
ch 3a

ANIMADVERSIONES BOTANICAE

IN

RANUNCULEAS CANDOLLII

AUCTORE

D. F. L. DE *SCHLECHTENDAL*

SECTIO PRIOR

CUM TABULIS AENEIS QUATUOR

DISSERTATIO INAUGURALIS.

BEROLINI, 1819.

TYPIS IOANNIS FRIDERICI STARCKII.

P A T R I

OPTIMO DILECTISSIMO

CUI

PRIMA BOTANICES GAUDIA

DEBET

HASCE STUDIORUM BOTANICORUM

PRIMITIAS

GRATA PIAQUE MENTE

D. D. D.

FILIUS, AUCTOR.

PRAEMITTENDA.

Flores puer adhuc carpsi et siccavi, patrem imitans, qui beati Willdenowii familiaris, aliis quidem negotiis obsessus, horas tamen subsecivas in studium botanices adhibens, primus ad perscrutandam naturam me excitavit, primusque in illa tam amoena scientia mihi dux et auctor fuit. Studiis necessariis absolutis hanc regiae urbis litterarum sedem adii, medicinaeque cultoribus me adjunxi, ut melius omnem soli naturae studio impendere possem curam. Plantarum vero cognitio ac studium me maxime semper alliciebat, ita ut rei botanicae me totum fere tradens, ex hac quoque dissertationis eligere statuerem argumentum. Quum prius totam generis Ranunculorum historiam absolvere in mente haberem, magnam per plures annos congessi speciminum copiam, multosque libros perlustravi ut, quae adnotatione digna viderentur, excerperem. Qui ante me scriptores aut totam hanc materiam, aut eam ex parte modo eruere studuerant, a tali conatu deterrere me non potuerunt, et jam nimis audax grave hoc opus aggressus eram, quum celeberrimus Candollius, summus botanicus, primam ederet systematis vegetabilium partem, quo in libro Ranunculaceas, egregia cum assiduitate, eximio cum studio, et insigni cum judicio erutas, botanicis tradit; illico, bene perspiciens meum nunc opus inutile et superfluum fore, coepta reposui. Quum vero illius sagacissimi viri observationes ipsis cum plantis, libris, meisque cum observationibus compararem, nonnulla adnotanda inveni, quae in hisce pagellis depono. Interdum sententiae illius inclyti botanici, nec non aliorum celeberrimorum auctorum verbis contradicere sum ausus, meis coactus ab observationibus. Spero fore, ut benigne hoc illi excipiant, errantem vero meliora doceant. Homo enim sum et nil humani a me alienum puto.

Praeter herbarium proprium usus sum adhuc horto sicco beati Willdenowii in quo ditissimo thesauro prae ceteris Humboldtii et Pallasii asservantur plantae; vidi Ranunculos celeberrimi Linkii, inter quos exstant stirpes in Hispania et Lusitania lectae; tam sicca, quam viva hujus generis specimina mecum communicavit horti regii botanici inspector amicissimus Otto; omnes mihi tradidit Ranunculos, quos in itinere trienni per orbem terrarum collegit, familiarissimus de Chamisso; totam hujus generis collectionem mihi miserunt clarissimi viri Meyerus et Reichenbachius; singula mihi denique suppeditarunt specimina clarissimi et illustrissimi viri Guntherus, Hornschuchius, Kunzius, Neesius, Sprengelius, Walterus, Weihius, quibus omnibus pro sua cuique in me benignitate maximas ago habeoque gratias.

Caeterum in dejudicando hoc opusculo, primitias adolescentis hoc esse, haud obliviscantur viri docti. Quo fisus haec botanophilis trado, quae, si placebunt, similia sunt secutura. —

DE RANUNCULIS IN GENERE.

Ranunculaceae sensu strictiore (tertia Ranunculacearum Candollii tribus, Ranunculeae dicta) optime in unicum consociantur genus. Nam fovea s. squama mellifera ad basin laminae petalorum, calyce, carpellis in spiculam s. capitulum collectis, seminibusque erectis ab omnibus affinibus generibus potest dignosci Linnaeus recte censuit de hoc genere, quum in Flora lapponica (*p.* 184) haec notaret: „Omni tempore incertum fuit, quae plantae verae essent Ranunculi species, quae vero non, cum tot diversae in his reperiantur notae. Aliae enim gaudent petalis paucioribus, aliae pluribus, aliae seminibus in globum, aliae in spicam collectis, aliae semina subovata, aliae echinata, aliae compressa, etc. proferunt, hinc Tournefortius Ranunculo admiscuit Hepaticam, Alismam, Sagittariam, Myosurum, Adonidem et Anemonem, ex Ranunculorum autem numero exclusit Vaillantius Ranunculoidem, alii Ficariam s. Chelidonium minus. Verbo nulli certi limites in hoc genere fuere positi ab ullo botanico. Puto autem me veram notam essentialem in hoc genere invenisse, quam dudum in S. N. veget. 20 exhibui, quae in omni nobis nota specie obtinuit, ista consistit in puncto excavato mellifero intra unguem petalorum posito. Punctum hoc nectariferum, in aliis nudum, in aliis margine cylindraceo cinctum, in aliis autem squamula tectum, loco tamen et usu convenit in omnibus. Hinc dico quod Hepatica, Alisma, Sagittaria, Anemone et Myosurus sunt diversi generis, quod etiam confirmat calyx in Ranunculo semper deciduus. Adonis calyce gaudet pentaphyllo deciduo ut Ranunculus, sed punctis nectariferis destituitur, ergo tantum differt a

Ranunculo, quantum Caltha ab Helleboris, id est solis nectariis. Chelidonium minus vero s. Ficaria punctis nectariferis instruitur, ergo Ranunculi species genuina est et erit." Myosurum, quem botanices pater hic a Ranunculis sejungit (confer. *Linn. praelect. in Ord. natur. pl. ed. Gieseke p.* 379.) propter calycem persistentem, basi solutum, propter nectaria et staminum minorem numerum (quinque enim quamplurimum adsunt stamina, qua ex re in Pentandria collocavit) equidem, praeeunte Afzelio, Ranunculis adnumero. Calyx enim in Myosuro reflexus haud diutius persistit, quam carpellorum maturitatem versus, quod in multis quoque Ranunculis accidit, [1]) sicut in aliis citius decidit; quae Linnaeus in Myosuro nectaria dicit, sunt vera petala, (ut recte habet Candollius pluresque ante eum scriptores) ungue valde elongato lineari, lamina brevi lanceolata ad basin squama nectarifera ejusdem latitudinis instructa. Sepalorum et petalorum numerus sicut staminum valde variabilis, ut in omnibus Ranunculis; semina in spiculam elongatam sunt congesta, quod in pluribus Ranunculis magis minusve reperies; quae omnia suadent Myosurum Ranunculis adjungendum esse, dissuadet autem calyx basi solutus, qui vero ad genus constituendum non sufficit, qui eodem modo in aliis Ranunculis provenit e. g. in R. acri *(vide Lin. Flor. Suec. n.* 567.), dissuadet semen in carpellis pendulum nec erectum, quod magni foret momenti ad separandum hoc genus, nisi nihilominus radicula infera esset, ut in omnibus Ranunculis, quo generum affinium cum Ranunculo concatenatio fit clara, dissuadet denique habitus, in quem non respiciendum, quum tanta jam formarum copia sub Ranunculo degat. De Ceratocephalo dubius jamjam est celeberrimus Candollius, qui hoc intermedium esse genus inter Myosurum et Ranunculum, huic nimis affine, omni jure affirmat. Plurimi quoque auctores, inter quos Linnaeus, hanc plantam cum Ranunculis conjunxerant, differt ea solummodo pericarpiorum forma, similis autem formatio in variis Ranunculis occurrit. Vix

---

[1]) Mirum persistentis calycis immo et corollae exemplum praebent R. glacialis L. et R. Camissonis N., qua ex re Wahlenbergius priorem ad novum extruendum genus proponit.

verba faciam de Ficaria habitu forte parum a ceteris secedente, inflorescentia vero et fructu eos plane aequante, calyx quidem plerumque trisepalus, saepe tetrasepalus et quinquesepalus, contra in R. lapponico L. et in R. Pallasii nostro semper trisepalus, et in Ficaria glaciali, dubia quidem specie, quinque sepala adesse dicuntur; petalorum numerus in Ficaria tam variabilis minime est constans in ceteris Ranunculis. Hisce argumentis innixus haec quatuor genera: Myosurum scilicet, Ceratocephalum, Ranunculum, Ficariam [1]) in unicum Ranunculorum contraho. Si quis id nollet, postularem equidem, ut plura tunc genera ex Ranunculis formarentur, et unaquaeque fere sectio eodem jure proprium genus necessario constitueret. Relinquo igitur viris in re botanica magis versatis, utrum ex Ranunculaceis, unicum certis et distinctis limitibus definitum genus, (quod mihi melius esse videtur) an plura ambiguis et vacillantibus characteribus distincta constituere malint. Mihi hic erit Ranunculorum character essentialis:

Calyx 3 — 5 sepalus. Petala 5 aut plura ad basin laminae foveola s. squama nectarifera instructa. Stamina multa. Ovaria multa in capitulum s. spiculam congesta forma varia.

Aut ut mihi in Systemate naturali magis placet, hoc modo esset eruendus:

Perigonium duplex, interioris foliola (petala) ad basin foveola s. squama nectarifera instructa. Carpella multa monosperma receptaculo conico imposita. Semen erectum, rarius pendulum, radicula infera. Numerus partium fructificationis quinarius.

Adnotatio. Divisio hujus generis in sectiones naturales valde difficilis et eo magis, quod forma capituli in statu maturescente nec non carpellorum tam saepe nobis ignota est.

---

1) Distinguit haec quatuor genera Candollius, quum e contrario Pulsatillam cum Anemone conjicit Hepaticamque separat. Non semper ex eadem ratione genera fundasse videtur.

DE RANUNCULIS IN SPECIE.

Species nunc singulas secundum Candollii dispositionem perlustrabo novasque suo loco addam.

Myosurus minimus *DC. Syst. veget. I. p.* 229. Ranunculus Myosurus *Afzelius* (vide *Liljebl. sv. flor. p.* 230) et nobis.

Adde synonymis:

Myosurus scaposus *Gilib. exer. phyt. I. p.* 376.

Folia omnia radicalia, dum florere incipit, scapis sunt longiora aut eos aequantia, maturitatem carpellorum versus scapi foliis sunt duplo longiores et ultra, tunc quoque decidit calyx et eodem fere tempore ceterae fructificationis partes.

Ceratocephalus falcatus *DC. l. c. p.* 230. Ranunculus falcatus Lin. et nobis.

Adde synonymis:

R. falcatus, *Gronov. orient p.* 69 *n.* 174, *Pall. iter* 2 *t.* 10. *Baumg. En. stirp. Transs.* 2. *p.* 134, *Besser flor. Galiz.* 1. *p.* 361.

Locis natalibus adde:

Transsylvania (*Baumg.*) Galizia australis (*Besser*), Russia meridionalis (*Pall.*), *Halepi* (*Rauwolff*).

Ceratocephalus orthoceras. *DC. l. c. p.* 231.

Plantam hanc ex Tauria non vidi, sed inter magnum in variis Europae regionibus collectorum speciminum numerum, multa vidi, quae cum hoc congruere videbantur, nec credo discrimen inter hanc et praecedentem speciem adesse. R. falcatus in apricis crescens 1 — 2 pollicaris totus densissimo obtegitur tomento, pericarpiorum cornua in aetate juniore semper ei sunt brevia rectiuscula, postea magis minusve falcatim curvata; praeterea sejunctionem harum specierum dissuadet locus natalis, crescit enim per totum tractum meridionalem Europae et in Asia minori R. falcatus, dum alter solummodo in Tauria, undique ab illo inclusus, proveniat.

Ranunculus hederaceus *DC. l. c. p.* 233. *n.* 1.

Intueri, ut videtur, non licuit celeberrimo Candollio specimina in parte occidentali Europae collecta, quo commotus plantam harum regionum ad R. tripartitum pertinere suspicatur. Speciminibus vero ex Lusitania allatis cum iis Germaniae (ubi et ipse legi), Angliae, nec non Calabriae sedulo comparatis nullum inter haec omnia inveni discrimen. Attulit quoque ex insula St. Georgii amicissimus de Chamisso specimen mancum quidem (fructus enim plane deerat) quod vero huic stirpi adnumero, quamquam folia sunt profundius 3 et 5 loba, quam vulgo esse solent, id tamen et in nostra germanica planta, licet rarius, occurrit. Descriptiones quoque auctorum, qui plantam hanc in aliis regionibus observaverant sicut icones plane ad ea, quae nos vidimus, specimina quadrant. Addenda igitur esse haec loca natalia et synonyma non sum dubius. Nempe:

Germania (*Roth. fl. germ. I. p.* 240 *II.* 1. *p.* 219. ceterique floristae *Leers*, *Reichard*, *Dörrien*, *Weber*, *Murray*, *Dillen*, etc.) Helvetia (*Suter helv.* 1. *p.* 343. *n.* 27.) Pedemontium (*All. flor. pedem.* 2. *p.* 53. *n.* 1467.), Calabria (*Berger*), Transsylvania (*Baumg. Enum.* 2. *p.* 132.), Dania (*Wigg prim. fl. Hols. p.* 42, *Müll. flor. Fridrichsdal. p.* 102, *Flor. dan. t.* 321), Suecia et Norvegia (*Retz obs. bot.* 1 *p.* 21., *ejusd. Flor. Scand. prodr. p.* 132., *Liljebl. sv. flor. p.* 229.) Sibiria (*Pallas iter* 2 *p.* 511.), Insula St. Georgii ab ins. Unalaschka Aleuteorum septentrionem versus. (*de Chamisso*).

Ranunculus tripartitus *DC. l. c. p.* 234 *n.* 2.

De hac nunquam a me visa, solummodo ex icone Candollii mihi nota specie judicium decisivum retineo, at mihi nimis affinis R. aquatili videtur, a quo nullo modo separanda, nisi carpella laevia dicerentur.

Ranunculus aquatilis *DC. l. c. p.* 234. *n.* 3.

Ranunculus pantothrix *DC. l. c. p.* 235. *n.* 4.

Hasce duas species clarissimus Candollius foliorum forma, hispiditate s. glabritie carpellorum distinxit; huic vero sententiae assentire nequeo, distinguo quidem duas species, nec plures, ut alii auctores, hoc tamen modo Allionium, Willdenovium sequens aliosque.

1. Ranunculus aquatilis *Allioni.*

R. aquatilis α et β *DC. l. c.*

R. pantothrix α et β *DC. l. c.*

2. Ranunculus peucedanifolius *Allioni.*

R. pantothrix γ *DC. l. c.*

Nullum unquam inter has duas species animadverti transitum nec ab ullo alio botanico observatum scio. Vulgo R. peucedanifolium ex rapidiori aquae cursu oriri fertur, sed id certo falsum est, vidi enim in rivulo celeriter fluenti prope Paderborn hunc juxta R. aquatilem crescentem, quemque vero segregatum agmen formantem, et idem in rivulo rapidissimo observavit Gottingae clarissimus Meyerus, qui mecum specimina sicca communicavit; uterque in utroque casu per plures annos observatus constanter servavit formam, licet R. aquatilis transitum ex foliis R. heterophylli in ea R. capillacei sat manifeste ostenderet, qualia depingere curavit Biria in dissertatione sua, quae a Candollio quidem citata, eum tamen persuadere non potuerant, ut utramque formam conjungeret, quum carpella, quae in R. aquatili hispida in R. pantotricho glabra vidit, id vetarent. Quot autem in variis regionibus collectorum speciminum carpella examinavi, omnia, aut tota erant hispida, aut in dorso solummodo setas rigidas gerentia. R. peucedanifolii fructus maturos nunquam vidi, quia fere semper aboriri videntur, pistilla autem glabra apparuere. R. aquatilis diagnosis mihi erit haec:

Ranunculus aquatilis *Allioni.*

R. caule natante in exsiccatis repente, foliis emersis tripartitis submersis multifidis, petalis obovatis calyce majoribus, carpellis setis rigidis hispidis.

Varietates sunt hae:

A. *Prima series in aquis profundioribus*

α Caule basi radicante natante, foliis emersis natantibus suborbiculatis peltatis tripartitis lobis lobatis, submersis capillaceo-multifidis, laciniis filiformibus.

R. aquatilis β *DC. l. c.*

β

β. Caule basi radicante natante, foliis emersis natantibus subreniformibus tripartitis, lobis obtuse lobatis, submersis capillaceo-multifidis, laciniis filiformibus.

R. aquatilis *α DC. l. c.*

Saepe in una eademque planta haec et praecedens varietas occurrit et vix ut varietates sunt dignoscendae. Est hujus plantae status normalis omnium vulgatissimus.

γ. Caule ad basin radicante natante, foliis superioribus emersis subreniformibus tripartitis, lobis ad marginem magis aut minus profunde in lacinias lineares acutas divisis, foliis inferioribus capillaceo-multifidis, laciniis filiformibus.

Praecedentium duarum varietatum in insequentem est transitus. Provenit in aqua velociter fluente.

δ. Caule ad basin radicante natante, foliis omnibus submersis capillaceo-multifidis, laciniis filiformibus.

R. pantothrix *α DC. l. c.*

Adde synonymis:

R. aquatilis *β* phellandrifolius . *Schum. fl. Saell.* 1. *p.* 171.

R. aquatilis *γ* millefolius *Retz. prodr. fl. Scand. p.* 133.

R. feniculaceus *Gilib. exercit. phytol.* 1. *p.* 370.

R. flaccidus *Pers. bot. Beob. in Usteri Annal. St.* 14. *p.* 38, 39.

Provenit in aquis profundioribus lente fluentibus. Semper ei sunt carpella hispida, nec glabra.

ε. Caule ad basin radicante gracili natante, foliis omnibus submersis capillaceo-multifidis, laciniis brevibus filiformibus divergentibus rigidiusculis.

R. pantothrix *β DC. l. c.*

Adde synonymis:

R. aquatilis *α* orbiculatus *Schum. fl. Saell.* 1. *p.* 171.

R. aquatilis B. millefolius *Liljebl. sv. flor. p.* 229.

Gaudet praesertim haec varietas floribus minoribus, macula fere aurantia ad unguem petalorum notatis. Carpella sunt hispida. Provenit in lacubus profundioribus in aqua tranquilla.

B. *Secunda series in locis inundatis, aut ab aqua derelictis.*

ζ. Caule procumbente radicante, foliis subreniformibus tripartitis, lobis magis minusve lobatis, foliis inferioribus multifidis, laciniis linearibus.

R. aquatilis C. anomalus *Liljebl. sv. flor. p.* 229.

Provenit haec varietas in lacunis et locis inundatis, aqua vix nonnullas pollices alta tectis, aut postea exsiccatis, tunc inferiora folia saepe marcescunt, ac solummodo remanent superiora (R. aquatilis α anomalus *Retz. prodr. flor. Scand. p.* 153), talia specimina R. hederaceus interdum sunt nominata.

η. Caule procumbente radicante, foliis omnibus multifidis, laciniis linearibus.

Inter hanc et antecedentem varietatem optime transitum observavimus, foliorum superiorum lobis prius profundius lobatis, demum magis magisque partitis, laciniis sensim angustioribus et acutioribus.

Haec varietas crescit praesertim in locis ab aqua primum vix tectis, postea derelictis.

ϑ. Caule basi procumbente radicante, maxima ex parte autem erecto natante, foliis superioribus, ut in praecedente varietate, inferioribus capillaceo-multifidis laciniis filiformibus.

Transit jam ad seriem primam haec varietas, quae loca inhabitat inundata parum altiori, quam in praecedentibus, aqua tectis.

Quae hujus tam polymorphae plantae sunt praecipuae varietates, inter quas omnes per numerosos gradus transitus observare potes. Variat praeterea florum magnitudine, quorum diameter in aliis fere pollicaris, in aliis vix tertiam pollicis partem aequat; quorum petala quam plurimum calyce multo sunt longiora, sed haud raro ei sunt aequalia, immo breviora. (confer. R. aquatilis b. parviflorus *Dörrien Nass. p.* 196; *Schum. fl. Saell.* 1. *p.* 171.)

Ranunculi aquatilis patria est: Europa tota ad Lapponiam usque, Sibiria

tota (*Gmelin*), Americae borealis littora orientalia et occidentalia (attulit ex insula Unalaschka R. aquatilis varietatis capillacei specimina amicissimus de Chamisso, quibus carpella nequaquam glabra sed hispida) denique Africae borealis regio cisatlantica.

Ranunculus peucedanifolius *Allioni*.

R. caule natante, foliis omnibus submersis di- aut trichotome repetito dissectis, laciniis longissimis linearibus parallelis, petalis calyce majoribus, carpellis glabris?

R. pantothrix γ DC. l. c.

Adde synonymis:

R. peucedani folio *Gilib. exerc. phyt.* 1. *p.* 396.

Vix variat, folia, modo sint longiora, modo breviora, semper eandem servant formam. Fructus perfectos non observavi, quantum ex germinibus concludere licet, glabri videntur. Certo est distinctissima species, etsi carpella essent hispida. Habitat in fluviis, rivulis et fossis profundis, aqua fluente impletis, per totam fere Europam, exceptis summae septentrionis regionibus, per Americae septentrionalis partem orientalem inque Africa boreali cisatlantica. Minus quam praecedentis extensa hujus videtur plantae patria, et ubi crescit parcius provenit.

Ranunculus biternatus *DC. l. p.* 236. *n.* 5.

Pertinet ad sequentis sectionis paragraphum primam, pericarpia quum nec sint transverse rugoso-striata, nec mutica, sed laevia apice hamosa, ut in specimine sicco Commersonii in herbario Willdenowiano conspeximus.

Ranunculus rutaefolius. *DC. l. c. p.* 237. *n.* 6.

Adde locis natalibus atque synonymis:

Transsylvania (*Baumg. En. st. Transs.* 2 *p.* 118) summa montis Altai juga (*Herbar. Meyer.*) Caulis folio plerumque unico, interdum duobus est instructus (*Suter. fl. Helv.* 1. *p.* 358 *n.* 15) qualia et nos ante oculos habemus specimina.

Ranunculus isopyroides *DC. l. c. p.* 238. *n.* 7.

Hic illa R. rutaefolii ramosa varietas e Sibiria est trahenda, quam beatus Willdenowius in Speciebus plantarum commemorat, ut ex autopsia speciminis Willdenowiani patet. Jam prius haec stirps a clarissimo Sievers in litteris ad

Pallasium nomine R. anemonoides est insignita. Corollae petala sunt 5 — 10 ovata obtusa marginibus reflexis alba unguibus ochraceis. Habitat quoque in pratis montosis versus originem Toukou et in sylvis humentibus ad Bugul-deicha in Sibiria, floret initio Junii.

Ranunculus glacialis *DC. l. c. p.* 258 *n.* 8.

Alteram huic similem, diversissimam tamen speciem, in itinere ad ora Asiae arcticae orientalia invenit amicissimus de Chamisso, qua ex re character R. glacialis a celeberrimo Candollio datus emendandus.

Ranunculus glacialis.

R. foliis radicalibus petiolatis trisectis, segmentis tripartitis, partitionibus lobatis, lobis obtusiusculis, caule subbifloro, calyce hirsutissimo, carpellis compressis marginatis.

Planta valde variabilis, variat quoque, quod Suterus (*Helv.* 1. *p.* 338) et Wahlenbergius (*Helv. p.* 108) commemorant, foliis non solum supremis, ut vult Candollius, sed omnibus immo et caule villis albis obtectis, ita ut primo intuitu fere alia videatur species (vidimus talia specimina). Nunc inserendus.

Ranunculus Camissonis *n.* (vid. Tab. nostr. primam).

R. foliis radicalibus petiolatis tripartitis partitionibus cuneatis trilobis, lobis integris obtusiusculis, intermedio majore, caule unifloro, calyce hirsutissimo, carpellis ovalibus basi curvatis utriculosis acuminatis.

Habitat ad pedem montium glacialium loca uda glacie deliquescente madida in sinu St. Laurentii, qui in littore Asiae arcticae orientalis, haud procul a freto Behringii meridiem versus est situs, unde magnam hujus plantae copiam attulit amicissimus de Chamisso in cujus honorem hanc pulchram dixi speciem.

Descriptio. Planta caespitosim crescit. Radix ex fibrillis longis fuscescentibus teretibus fasciculatim prodeuntibus composita. Folia radicalia pauca carnosiuscula glabra petiolata magis minusve tripartita, partitionibus cuneatis trilobatis rarius bilobatis, lobis integris vel rarius uno alterore dente obtuso instructis, lobo intermedio majore, omnibus lobis obtusiusculis. Petioli bipollicares basi dilatati subvaginantes glabri. Caules solitarii ex unaquaque radice, semipedales

et ultra simplices, foliolis 2 — 3 instructi, uniflori teretes striati inferne glabri superne villis sparsis ferrugineo-rufis versus calyces densioribus vestiti. Folia caulina sessilia 2 — 3 alternantia cuneata, inferiora trisecta, superiora triloba lobo medio majore, aut tota aut praesertim parte infima villis ferrugineo-rufis tecta. Flos solitarius terminalis magnus. Calyx adpressus 5 sepalus, sepalis late ovatis obtusis villis ferrugineo rufis densissime tectis. Petala calyce longiora obovato-suborbicularia purpurascentia Stamina multa ut in reliquis generis speciebus. Carpella in capitulum collecta, calyce petalis et staminibus persistentibus adpressis cinguntur, insident receptaculo elevato, sunt vero glabra ovalia basi parum curvata utriculosa nec compressa, apice lato inani compresso et stylo brevi filiformi terminata. Distinctissima et pulcherrima, primo jam intuitu, habitu gracili a R. glaciali recedens species, quocum nullo modo confundi potest, quamvis illi florum colore, calycis vestimento, persistentia perigonii partium, foliorum substantia et radicibus sit proxima, differt enim caule semper unifloro, foliis radicalibus et carpellorum forma.

Ranunculus Seguieri *DC. l. c. p.* 238 *n.* 9.

Seminum capitulum ex paucis 5 — 10 carpellis majoribus est compositum, quae sunt subrotundo-ovata compressa, stylo apice parum incurvo aristulato-terminata. Saepe totus caulis uti et petioli villis albis mollibus sparsis est tectus.

Ranunculus alpestris *DC. l. c. p.* 239. *n.* 10.

Adde synonymis:

Engl. bot. 33 *t.* 2390.

R. magellensem (nec mugellensem) Tenorii, quem ut varietatem β enumerat Candollius secundum specimina herbarii Meyeriani ne quidem varietas nominari meretur. Accedit ad. R. crenatum, at folia sunt leviter triloba, lobo medio interdum crenam magnam aemulante, interdum crenis tribus parvis terminato. Aliam contra enumerem varietatem, quam in monte Ortatscha lectam in centuriis divulgavit Sieberus, cui sunt folia profunde tripartita fere trisecta, partitione media cuneata triloba, partitionibus lateralibus bipartitis, lobis bilobis,

tota planta tenerior gracilior, quam vulgo esse solet R. alpestris, ceterum vero huic simillima et eadem.

Ranunculus crenatus *DC. l. c. p.* 240. *n.* 11.

Cum praecedente conjungitur a clarissimo Baumgarten (*En. stirp. Transs.* 2. *p.* 129.) sed ut mihi videtur immerito, vidi quidem solummodo duo R. crenati specimina in Herbario Willdenowii, contra magnam R. alpestris speciminum quantitatem ante nos habuimus, nunquam autem in hoc talia observavimus folia, qualibus ille semper gaudet, sunt enim in R. crenato subcordato-subrotunda per totum ambitum crenata, crenis obtusis, mediis parum majoribus, lateralibus sensim magnitudine decrescentibus, in R. alpestri folia sunt semper triloba, lobis obtuse crenatis. Fortasse tamen nonnisi praecedentis varietas et ulterius examinandus.

Ranunculus aconitifolius *DC. l. c. p.* 240. *n.* 12.

Adde synonymis:

R. medius *Bernhardi Catal. pl. hort. Erfurt.*

Omnino assentio Candollii sententiae, qui R. platanifolium huic speciei subjungit [1]) optime quidem fines varietatum catenae sunt distinguendae, sed transitus sat manifeste observantur; quibus dignoscuntur notae insuper levioris sunt momenti, praeterea pericarpia minime obstant, quae in Ranuculis nimis neglecta, vix memoratu digna censentur, nec quod dolendum est, in hortis siccis semper reperiuntur. Semina in utraque specie sunt ovata utriculosa glabra pallide viridia, venis suturate viridibus ornata, stylo persistente terminata. Stylus prius apice gaudet hamosa, hamo saepe rumpente fit postea rectus. Addenda adhuc sunt haec loca natalia, quae illustrissimus Candollius oblitus est.

Suecia et Norvegia (*Lin. fl. Suec.* 2 *p.* 497, *Liljebl. sv. fl. p.* 228, *Retz. prodr. fl. Scand. p.* 132. *n.* 986, *flor. dan. t.* 111.) et Transsylvania (*Baumg. En. stirp. Transs.* 2. *p.* 129 et 130.)

---

1) Omnes vidi varietates, exclusa varietate ε. R. dealbato Lapeyrouse.

Ranunculus ternatus *DC. l. c. p.* 242 *n.* 13.

Hanc speciem videre mihi nondum contigit.

Ranunculus apiifolius DC. *l. c. p.* 242. *n.* 14.

Nec haec a me est visa.

Ranunculus lacerus *DC. l. c. p.* 242. *n.* 15.

Adde synonymis:

Bellard. Append. fl. pedem. 27 *t.* 6., quo loco auctor fusius et insigniter exponit, varietatem hybridam, ex aconitifolio et pyrenaeo ortam, esse non posse, cui sententiae, quamvis modo sicca specimina viderim, assentire cogor.

Pertinet ad hanc sectionem ob flores albos species nova primum a Pallasio allata, cujus unicum et mancum specimen in herbario Willdenowiano asservatur, quam postea vero magna in quantitate, inque omni statu ab amicissimo de Chamisso ex littore Americae arcticae trans fretum Behringii advecta est. Nulli hujus sectionis similis, Ficariae affinis est calyce triphyllo et petalis quinque pluribus; ab omnibus aliis vero tam distincta, ut proprium formaret genus, nisi porus nectarifer id vetaret.

Ranunculus Pallasii *n.* (vide Tab. nostr. secundam.)

R. caule repente fistuloso, foliis omnibus petiolatis ovalibus obovatisve cuneatis tripartitis, calyce trisepalo, floribus octopetalis, seminum capitulo sphaerico, carpellis crassis ovatis glabris rostellatis.

Habitat in littore occidentali Americae summae arcticae, in sinubus scilicet Eschscholzii et bonae spei, inque insula St. Georgii parva insula ultra insulas Aleuticas septentrionem versus sita. (de Chamisso). Ubi lecta fuit planta a Pallasio derelicta nescio, certo a Doctore Merckio fuit allata.

Descriptio. Planta tota glaberrima. Caules fistulosi teretes substriati repentes subgenioulati, subramosi foliosi, caulis pars vetustior terrae incumbit, repit sensimque emoritur, dum junior parum adsurgens fert flores novosque profert ramos et postquam effloruit prorepit; eodem modo multae crescunt paludum plantae ex. gr. Calla palustris, Carices plures etc. Radices ad basin petiolorum verticillatim quasi prorumpunt, quae ex fibrillis multis albidis tereti-

bus subaequalibus simplicibus constant. Folia radicalia revera non observavi, omnia sunt caulina longe petiolata ovalia aut obovata cuneata rarius fere trisecta, plerumque tripartita, partitionibus integris obtusis patentibus, rarius dente uno alterove obtuso instructis, aut triloba lobo medio latiori, aut quae sunt floribus propiores integerrima vel dente unico laterali instructa, ceterum subcarnosa magnitudine valde varia 1 — 2 pollices longa, $\frac{1}{4}$ — 2 pollices lata; folii margines antice ad basin conveniunt et hoc modo cucullum quasi ad basin folii ubi in petiolum transit, formare videntur. Petioli 1 — 12 pollices longi teretes fistulosi, striati, basi dilatati, caulem amplectuntur; quae dilatatio petiolo et folio marcescente ut bractea semiorbicularis subamplexicaulis margine membranacea remanet, ex cujus axilla folia ramique prodeunt, ex basi vero radiculae. Flores pedunculati solitarii magni. Pedunculi oppositifolii (rami vero axillares) $1\frac{1}{2}$ — 3 pollices dum florent longi, teretes striati superne attenuati; postea elongantur et versus seminum maturitatem 3 — 6 pollices aequant. Calyx trisepalus rarius tetrasepalus; sepalis concavis ovatis obtusis patentibus. Corolla alba petalis quam plurimum octo obovato-cuneatis, basi poro excavato mellifero instructis. Stamina et ovaria multa more generis disposita. Seminum fere maturorum capitulum sphaericum magna ex carpellorum quantitate compositum; carpella 3 lineas longa elliptica parum curvata crassiuscula stylo persistente brevi-rostellata. Pericarpium fere $\frac{1}{4}$ lin. crassum, medium continet semen ovale compressum.

RANUNCULUS pyrenaeus *DC. l. c. p.* 243 *n.* 16.

Omnes hujus plantae varietates possideo.

RANUNCULUS angustifolius *DC. l. c. p.* 243 *n.* 17.

Praeter illas jam a Candollio enumeratas differentiae notas, facile quoque a praecedente dignoscitur seminum capitulo, quod in illo oblongum subconicum, in hoc vero subrotundum s. ovatum.

RANUNCULUS amplexicaulis *DC. l. c. p.* 244 *n.* 18.

Enumeratur quoque haec species in Mülleri flora Fridrichsdalina p. 101 n. 449, certissime errore quodam; crucis signo est insuper signata, ab auctore igitur haud observata fuit.

RA-

Ranunculus parnassifolius *DC. l. c. p.* 244. *n.* 19.

Utriusque varietatis intueri licuit specimina.

Ranunculus gramineus *DC. l. c. p.* 245. *n.* 20.

In Silesia proveniat contendit Krocker (*Flor. siles.* 2 *p.* 250. *n.* 872) omissus quoque locus natalis Anglia (*Smith, Engl. bot.* 33 t. 2306.)

Ranunculus bupleuroides *DC. l. c. p.* 246. *n.* 21.

Nondum mihi nota species, sed ex sententia celeberrimi Linkii distincta (vid. *ejusd. recens. de Brot. flor. Lus. in Schrad. nov. Diar. Tom. II. p.* 102.)

Ranunculus Lingua *DC. l. c. p.* 246. *n.* 22.

β gracilis statura minori graciliori, foliis lineari lanceolatis floribus minoribus (Herb. Meyer.)

γ. laciniatus.

Insignem hanc varietatem, quam videre hucusque nobis non contigit, celeberrimi viri Nocca et Balbis paucis hisce verbis notam reddunt (*Flor. Ticinens.* 1. *p.* 262): variat foliis saepe laciniatis et ad R. lacerum Bellardi quoad folia accedit. De tali varietate nullus alius auctor mentionem facit, quamvis nimis saepe sit descripta haec planta. Exacte tam rara aberratio in foliis lanceolatis est examinanda.

Ranunculus Flammula *DC. l. c. p.* 247. *n.* 23.

Adde Synonymis:

Engl. bot. 6 *t.* 387.

R. declinatus *Gilib. exerc. phyt.* 1. *p.* 375.

Varietates nimis variabilis plantae hoc modo enumerarem:

α. Caule erecto, foliis radicalibus ovatis subcordatis acuminatis, caulinis subovatis s. ovato-lanceolatis integris aut serratis.

β. Caule erecto, foliis omnibus lanceolatis integris serratisve.

γ. Caule procumbente radicante foliis ovalibus subcordatis aut ovato-lanceolatis acuminatis integris aut serratis.

δ. Caule declinato graciliore radicante, foliis lanceolato-linearibus aut linearibus integris.

ε. Floribus plenis.

Variat praeterea floribus majoribus in var. α et β, minoribus in γ et δ, qualem varietatem Allioni in Flora pedemontana (2. *p.* 48) adnotat. Varietas δ. si minor sit minusque ramosa, nimis affinis est insequenti.

Ranunculus reptans *DC. l. c. p.* 248 *n.*24.

Characteribus ex planta, uti auctoribus nobisque nota est, desumptis a R. Flammula minime est dignoscendus, semper est magis et minus de quo agitur. Semina non noscimus, planta in hortis non colitur, ergo botanicis suecicis praesertim erit judicium derelinquendum, [1]) quum in Suecia et Lapponia crescat vera planta Linnaei. Equidem vero jam nunc illam varietatem esse Flammulae, sola loci conditione ortam, persuasum habeo.

Magnam collegit in insula Unalaschka, in lutoso atque exsiccato rivuli alveo, speciminum copiam amicissimus de Chamisso, quae forte, aut ad R. Flammulam, aut ad R. reptantem adduci possunt, forte quoque propriam speciem complectuntur. Fructus desunt et iis deficientibus novae condendae speciei periculum non faciam. En descriptionem hujus stirpis:

Radix fibrosa. Folia radicalia plura petiolata $\frac{1}{2}$ — 2 pollices longa glaberrima ovata aut ovato-lanceolata, aut lanceolata, aut lineari-lanceolata, immo sublinearia, basi in petiolum minus magisve attenuata integra. Petioli 1 — 2 pollices longi glabri, basi dilatati. Prodit ex radice caulis solitarius flagelliformis decumbens teres glaber hinc inde folio instructus lanceolato s. lineari-lanceolato integro basi attenuato, in petiolum brevem interdum vix ullum basi dilatatum transiens. Ex horum foliorum axillis exit fasciculus 2 — 4 foliorum radicalibus similium, iis vero minorum angustiorum breviorum, aut ramulus florifer, ex altero latere radiculae emittuntur, quae terram intrant. Saepe illa marcescunt folia caulina et tunc fasciculus modo foliorum et pseudo-geniculum adest.

---

1) Wahlenbergius qui hanc plantam in Flora lapponica enumerat eam longe removit a R. Flammula, ut speciem, semine non examinato nec viso, melius distingueret atque servaret.

Exacte eadem est structura in R. reptante et varietate δ nostra R. Flammulae. Flores solitarii, pedicellati minores. Pedunculi axillares solitarii, interdum brevissimi, interdum elongati, filiformes, teretes rarius pilis brevibus albis sparsis subadpressis tecti. Calyx quinquesepalus, patens, sepalis ovatis obtusis glabris. Petala obovata sepalis longiora lutea. Reperitur haec stirps floribus proliferis; ex axilla sepalorum denuo assurgit ramulus.

Ranunculus ophioglossifolius. *DC. l. c. p.* 249. *n.* 25.

Hac cum specie sunt conjungendi, ut ex autopsia speciminum affirmare possum:

R. uliginosus *Willd. DC. l. c. p.* 249. *n.* 26.

R. pusillus *Poir. DC. l. c. p.* 249. *n.* 27.

R. cochlearifolius *Hornem. Catal. hort. Havn.* et *Enum.* 2. *p.* 529. (sub R. bonariensi in *DC. Syst. p.* 250. *n.* 28.)

R. Flammula var. natans *Tenore* (Herb. Otton.)

R. minimus *Hortulanorum.*

Et ut varietas β.

R. polyphyllus *Waldst. et Kit. DC. l. c. p.* 250. *n.* 29.

Planta secundum locum natalem valde polymorpha, vidi sicca specimina spontanea ex Lusitania, Italia, Hungaria, insula Teneriffa, Carolina, viva et sicca specimina culta horti nostri botanici, (ex seminibus ab Hornemannio missis enata) horti Havniensis, Gottingensis, Wratislaviensis, quae omnia parum inter se differunt, variant solummodo magnitudine, foliorum serratura et in varietate β foliis inferioribus aqua commutatis, omnibus autem sunt carpella granulato-tuberculata. Sequitur nunc uberior hujus plantae descriptio.

Descriptio. Planta interdum vix uncialis, interdum ad altitudinem fere pedis assurgit, quam plurimum vero est 3 — 6 pollicaris. Radix fibrosa fasciculata fibrillis albidis cylindricis subsimplicibus. Caulis subramosus foliosus teres glaber striatus superne parum flexuosus. Rami axillares patentes cauli similes. Folia radicalia et interdum caulina inferiora longe petiolata; petiolis 1 — 1½ pollicem longis, basi dilatatis, subcaniculatis; subrotunda s. ovata saepius cordata an-

gulata aut integerrima glabra subcarnosa, caulina superiora magis magisque elongata brevius petiolata minus dentata, summa lanceolata sessilia integerrima, basi subvaginantia ut foliorum inferiorum petioli. Flores solitarii pedunculati minores. Pedunculi terminales et oppositifolii patentes elongati pollicares et ultra filiformes striati, sub flore saepius pilis nonnullis adpressis obsiti ceterum glabri. Calyx quinquesepalus, sepalis ovatis lutescenti-viridibus subhirsutis patentibus. Petala quinque obovata aurea sepalis duplo longiora patentia postea magis reflexa. Carpella in capitulum subglobosum collecta ovata compressa marginata margine glabro, medio tuberculata, apice brevissimo parum curvato postea evanescente instructa. Varietas β distinguitur caule erecto inferne simplici undique quasi verticillatim foliola filiformi-petiolata ovato lanceolata radiculasque agente, superne superficiem aquae tangente, folia quasi radicalia tunc protrudente, sed minora ovato-lanceolata hinc inde dente majori instructa aut integra; pars summa caulis, more hujus stirpis, ramosa ut supra descripsimus. Varietatem esse inundatione productam, nec propriam speciem, speciminibus siccis ab ipso Kitaibelio ad Willdenowium missis certior sum factus adest enim specimen var. α quod in sicciori loco natum plane cum R. ophioglossifolio et descriptione nostra supra data quadrat.

R. uliginosus. quem Willdenowius primus ad specimen a Broussonetio allatum ut novum exstruxit, nullo modo differt, nec Candollius differentiam addit, dicit modo: diversus videtur.

R. pusillus, cujus sicca specimina in herbario Willdenowiano asservantur, nequaquam cum R. Flammula est comparandus, a quo toto differt coelo, certissime autem R. ophioglossifolio proximus et idem, differentiam ne minimam quidem nec inter ipsas plantas, nec in descriptionibus auctorum invenire potui.

Buxbaumii icon cum signo interrogationis a Candollio citata, certo ad nostram pertinet plantam.

R. ophioglossifolii locus natalis nunc erit hoc modo definiendus:

Habitat in locis udis, pratis, fossis exsiccatis Carolinae, insulae Teneriffae,

Lusitaniae (*Herb. Link.*), Hispaniae?, Galliae meridionalis, Italiae, Graeciae, Hungariae et ad Bosphorum; *β.* in inundatis Hungariae.

Variat statura minore, majore, caule simpliciore aut ramosiore, foliis radicalibus petiolatis reliquis sessilibus, aut caulinis inferioribus petiolatis et foliorum serratura majore minore nullave.

RANUNCULUS uliginosus *DC. l. c. p.* 240. *n.* 26.

Vide supra sub R. ophioglossifolio.

RANUNCULUS pusillus *DC. l. c. p.* 249. n. 27.

Vide supra sub R. ophioglossifolio.

RANUNCULUS bonariensis. *DC. l. c. p.* 250. *n.* 28.

Delendum est synonymon: R. cochlearifolius Hornem., qui ad R. ophioglossifolium pertinet, ut ex speciminibus tam vivis cultis, ex seminibus ab Hornemannio missis enatis, quam ex siccis herbariorum certum habemus.

Planta haec, cujus specimina in herbario Willdenowii ab Humboldtio lecta vidi, satis diversa est a R. ophioglossifolio, differt enim: 1. caulibus gracilioribus magis elongatis ut videtur procumbentibus; 2. foliis omnibus multo longius petiolatis; 3. petiolis omnibus ad basin late membranaceo-dilatatis; 4. carpellis glabris. Fere tota planta pubescens, quum in R. ophioglossifolio vix interdum summa pars caulis et pedunculi pubescant, folia in bonariensi fere omnia sunt dentato-crenata; ceterum R. ophioglossifolio affinis, proximus.

RANUNCULUS polyphyllus *DC. l. c. p.* 250. *n.* 29.

Vide supra sub R. ophioglosssifolio.

RANUNCULUS nodiflorus *DC. l. c. p.* 250. *n.* 30.

Separat ab hoc celeberrimus Candollius R. lateriflorum, quem non vidi, sed monendum R. nodiflorum cultura majorem fieri et carpellorum apicem tunc magis praelongari ita, ut diagnosis R. lateriflori plane quadret, forsan hic mera varietas.

RANUNCULUS lateriflorus. *DC. l. c. p.* 251. *n.* 31.

Vide praecedentem.

Ranunculus flagelliformis. *DC. l. c. p.* 251. *n.* 32. (vid. Tab. nostram tertiam.

Plantam hanc collegit in regno Chilensi prope Talcaguano in udis graminosis amicissimus de Chamisso, cujus nondum depictae iconem addi curavimus. Candollii descriptioni haec sunt injungenda:

Caules unus pluresve ex una quadam radice procumbentes radicantes. Petioli basi dilatati semiamplexicaules, dilatatione margine membranacea. Folia repanda hinc inde subcrenata aut integra. Pedunculi oppositifolii.

Ranunculus salsuginosus *DC. l. c. p.* 251 *n.* 33.

Adde synonymis: R. salsug. *Georgii iter* 1. *p.* 222.

Ranunculus palustris folio plantaginis luteus. *Amman. ruth. p.* 79. *n.* 105.

Synonymo Murrayi addendum: excl. syn. Amman.

In horto botanico Berolinensi culta haec planta evadit multo major, foliis saepe in utroque margine dentatis, dentibus vero tribus aut quinque terminalibus multo majoribus, scapus jam in spontanea ramo uno alterove instructus, in culta saepius fit ramosus, ramis ad basin bractea lineari-lanceolata sessili basi vaginante suffultis.

Ranunculus cymbalaria *DC. l. c. p.* 252 *n.* 34.

Adde synonymis:

Ranunculus salsuginosus *Pall. itin.* 3 *p.* 213.

Certo huc pertinet Pallasii synonymon, quum ab illo citetur Ammanni icon tab. 15. f. 2; a Candollio R. salsuginosus Pall. itin. ed. 3. v. 3. p. 175 ad antecedentem adfertur, quod falsum puto, at editionem gallicam hujus itineris, qua usus est Candollius non vidimus.

Differentiae momentis a Candollio enumeratis, R. Cymbalariae et salsuginosi speciminibus accuratius inter se comparatis, haec sunt addenda: Folia siquidem sint interdum tridentata, dentes inter se sunt aequales, nec ut in R. salsuginoso medius maximus, laterales multo minores; scapi ut supra audivimus in R. salsuginoso quoque sunt subramosi, haec differentia igitur erit exstinguenda, haec vero inserenda: capitula in R. salsuginoso sunt globosa, in R. Cymbalaria autem

etiam in sibiricis speciminibus oblonga, ut recte jam monuit Purshius; denique scaporum praesertim pars superior, petioli et flagelli pilis sparsis albis sunt tecti, dum praecedens glaberrimus est sicut fere omnes affines.

Ranunculus halophilus *n.* (Vide Tab. nostram quartam fig. 1.)

R. foliis radicalibus petiolatis glabris subcarnosis cuneatis apice tridentatis, flagellis e collo ortis, scapis unifloris, petiolis fere duplo longioribus, petalis obovato-cuneatis calyce longioribus.

Notam reddimus hoc sub nomine, novam, Sibiriae indigenam, praecedenti, R. tridentato, nec non R. nubigeno nimis similem speciem, quae in herbario Willdenowiano inter R. Cymbalariae specimina occulta, ab hoc ut ab omnibus affinibus satis distincta videtur.

Descriptio. Planta parvula biuncialis glaberrima. Radix fasciculato-fibrosa, fibrillis cylindricis subsimplicibus satis elongatis fuscescentibus. Folia plurima omnia radicalia petiolata subcarnosa cuneata apice tridentata, dente medio majori, omnibus obtusis; dente unico alterove rarius ad latera foliorum proveniente. Petioli unciales, basi dilatati subvaginantes. Ex radicis collo oriuntur flagelli pauci filiformes hinc inde radiculas foliorumque fasciculum emittentes. Scapi plures $1\frac{1}{2}$ — 2 pollices longi teretes filiformes uniflori aphylli. Flores solitarii terminales. Calyx quinquesepalus videtur facile deciduus. Corolla quinquepetala, petalis fere 2 lineas longis reflexis elliptico lanceolatis luteis? Seminum capitulum ovatum. Carpella subuncinato-rostellata.

Differt. a R. Cymbalaria statura minori, foliis cuneatis tridentatis, caule constanter unifloro et glabritie omnium partium; a R. tridentato foliis multo minoribus cuneatis, bracteisque in scapo nullis; a R. nubigeno statura majori foliis, et scapo ebracteato; a R. breviscapo foliis, et scapo foliis longiore.

Ranunculus tridentatus. *DC. l. c. p.* 252. *n.* 55.

Herbarium Willdenowianum hanc continet plantam.

Ranunculus nubigenus. *DC. l. c. p.* 253. *n.* 56.

Adest in herbario Willdenowiano.

Ranunculus breviscapus *DC. l. c. p.* 253. *n.* 57.

Haud vidimus hanc stirpem.

Ranunculus bullatus *DC. l. c. p.* 253. *n.* 38.

Priorem modo vidi varietatem, cui sunt capitula seminum ovato-subrotunda, carpella vero, licet immatura modo viderim, sunt ovata parum inflata apice curvato. Varietas *β*, quam illustrissimmi viri de Hoffmannegg et Link in Lusitania haud observavere, forsan ex mala icone orta, a veteribus modo descripta et depicta, certo vix est varietas.

Ranunculus chaerophyllus. *DC. l. c. p.* 254. *n.* 39.

Omnium varietatum specimina mihi innotuerunt. Collegerunt illustrissimi viri de Hoffmannsegg et Link in itinere per Hispaniam et Lusitaniam specimina, quae in herbario Linkiano nomine R. comati insignita, meo ex judicio ad R. chaerophyllum pertinent. Ecce descriptionem hujus stirpis:

Radix fibrosa, intermixtis tuberculis paucis, ad collum fibrillis numerosis intricatis siccis obsessa. Caulis solitarius 2 — 6 pollices et ultra longus, subramosus teres, pilis albidis adpressis sericeus. Folia radicalia petiolata glabriuscula, aut pilis albis adpressis sparsis vestita, ovata basi subcordata integerrima, aut triloba grosse crenata, aut tripartita crenata s. subincisa, lobo medio cuneato, aut trisecta, segmentis cuneatis incisis et dentatis. Petioli adpresso-pubescentes 1 — $1\frac{1}{2}$ pollices longi. Folium caulinum inferius subalare tripartitum, superiora simplicia lineari-lanceolata. Flores terminales solitarii. Calyx subpatens, pube adpressa vestitus. Fructus non vidi. Crescit copiose in ericetis Lusitaniae.

Ranunculus paludosus *DC. l. c. p.* 255. *n.* 40.

Ignota mihi stirps.

Ranunculus adscendens. *DC. l. c. p.* 256. *n.* 41.

Secundum celeberrimi Linkii judicium (vid. *ejusd. recens. Brot. fl. Lusit. in Schrad. nov. Diar.* 2 *p.* 102.) nil nisi R. flabellatus Desf., ergo ad R. chaerophyllum erit auferendus. A me non visus.

Ranunculus millefoliatus *DC. l. c. p.* 256. *n.* 42.

Crescit per totam fere Italiam inferiorem. Collum radicis in hac specie fibril-

fibrillis siccis nunquam circumdatum, basi dilatato petiolorum foliorum radicalium marcidorum cingitur.

RANUNCULUS gracilis *DC. l. c. p.* 256 *n.* 43.

A me hucusque non est observatus.

RANUNCULUS fumariaefolius. *DC. l. c. p.* 256 *n.* 44.

Apud nos in horto botanico sub nomine R. rutaefolii colitur, semper gaudet flore multiplici. Fortasse est R. millefoliati varietas floribus plenis.

RANUNCULUS myriophyllus. *DC. l. c. p.* 257. *n.* 45.

Ignota nobis species.

Hac in regione erit collocanda, quam in horto sicco Willdenowii enominatam reperimus speciem, cum nulla a Candollio descriptarum congruentem. Dolendum unicum tantum adesse specimen, quod semine deficiente haud exacte eruendum, foliis vero et loco natali ab aliis satis distinctum censemus.

RANUNCULUS cicutarius. *n.* (vide Tab. nostram quartam fig. II.)

R. foliis pinnatisectis et pinnatipartitis, segmentis cuneatis incisis dentatisque glabris, caule subramoso adpresse villoso, calyce patente adpresso-pubescente.

Habitat in Sibiria orientali, ubi a Doctore Merk lectus, ex Pallasii herbario in Willdenowianum transiit.

Descriptio. Planta cum radice parum tribus pollicibus longior, certe fit major. Radix ex fasciculo multorum tuberum composita, intermixtis paucis fibrillis. Tubercula, R. millefoliati tuberculis similia, vix ½ pollicem longa, ovalia crassa utrinque acuminata nigricantia, fibrilla terminata. Folia radicalia, in nostro specimine octo, petiolata pinnatisecta et pinnatipartita, segmentis et partitionibus glabris cuneatis incisis dentatisque, laciniis et dentibus acutis. Petioli pollicem parum superantes sicut petioluli adpresso-pubescentes, basi subrotundo-membranaceo-dilatati subvaginantes. Caulis 2 pollicibus parum longior teres adpresso-villosus ramosus foliosus. Folium caulinum inferius petiolatum pinnatipartitum, radicalibus simillimum, partitionibus modo angustioribus; caulina superiora subalaria vix petiolata, petiolo dilatato semiamplexicauli, ceterum minus partita, partitionibus magis elongatis minus dissectis; caulina summa sessilia

tripartita adpresso-pubescentia laciniis linearibus acutis. Flores terminales solitarii, videntur lutei. Pedunculi axillares et terminales adpresso-pubescentes. Calyx quinquesepalus patens, sepalis ovatis concavis acutiusculis. Petalorum fragmenta tantummodo aderant, reliquae quoque fructificationis partes haud bene dignosci potuerunt.

Ranunculus orientalis. *DC. l. c. p.* 257. *n.* 46.

Inest herbario Willdenowiano.

Ranunculus leptaleus *DC. l. c. p.* 258. *n.* 47.

Plane mihi ignota species.

Ranunculus oxyspermus *DC. l. c. p.* 258. *n.* 48.

Adde Synonymis:

R. oxyspermus *Treviran. observ. in Berl. Magaz. VII.* 2. *p.* 150,

Sat magnam copiam speciminum spontaneorum coram habemus.

Ranunculus pedatus. *DC. l. c. p.* 258. *n.* 49.

Culta vidi et spontanea specimina.

Ranunculus petroselinus. *DC. l. c. p.* 259. *n.* 50.

Mihi ex icone modo notus.

Ranunculus illyricus. *DC. l. c. p.* 259. *n.* 51.

Adde synonymis:

R. illyricus *Treviran. observ. in Berl. Magaz. VII.* 2 *p.* 150. ubi Willdenowii errorem patefacit.

Quamvis Linnaeus a Candollio citetur, omissus tamen locus natalis Oelandia (*Lin. it. oel.* 71., *id. in Abhandl. d. schwed. Acad. d. Wissensch. übers. v. Kästner* 5 *p.* 226.) unde specimen vidi in Herb. Reichenb. Enumeratur quoque in Scholleri Supplementum ad flor. Barb. p. 321., provenit praeterea, quamquam rarissime in Silesia (*Kroker Siles.* 2 *p.* 260. *n.* 880) Transsylvania (*Baumg. En. stirp. Trans.* 2. *p.* 128) et in Hungaria (*Herb. Reichenb.*)

Ranunculus monspeliacus. *DC. l. c. p.* 260 *n.* 52.

Hujus speciei tam spontanea quam culta vidimus specimina. Planta culta, quam Willdenowius R. illyricum putavit, spontanea multo major, bipedalis

et ultra, tota villis adpressis et patentibus albis sericeo-villosa. Ex Hispania specimen possideo prope Aranguez lectum, quod huic speciei adnecto, cujusque descriptio insequitur.

Planta circiter 8 pollices alta, tota pilis albidis adpressis s. subpatentibus, in inferiore parte caulis inque petiolis magis patentibus, vestita. Radix fibrosa, intermixtis tuberculis brevibus cylindricis utrinque acutis. Collum radicis fibrillis siccis atque fragmentis petiolorum marcidorum cinctum. Folia radicalia plurima petiolata, alia tripartita partitionibus subrotundis subcuneatis grosse dentatis; alia trisecta segmentis cuneatis tri- aut bipartitis, partitionibus incisis. Caulis subsimplex ramulo unico laterali florigero instructus, ad cujus basin foliolum sessile lineari-lanceolatum bi- aut tripartitum integrum. Flos terminalis fere pollicem in diametro habens. Calyx videtur reflexus. Semina non vidi.

Ranunculus spicatus *DC. l. c. p.* 260. *n.* 53.

Spontaneae plantae specimina continet herbarium proprium.

Ranunculus asiaticus *DC. l. c. p.* 261. *n.* 54.

Ab hortulanis frequentissime colitur.

Ranunculus japonicus *DC. l. c. p.* 263. *n.* 55.

Mihi haud notus.

Ranunculus Guzmanni *DC l. c. p.* 263. *n.* 56.

Nondum in conspectum mihi venit.

Ranunculus creticus *DC. l. c. p.* 263. *n.* 57.

Adsunt specimina spontanea in herbario Willdenowiano.

Ranunculus cortusaefolius *DC. l. c. p.* 264. *n.* 58.

Herbario Willdenowiano ex Canariis et speciatim ex insula Teneriffa insunt specimina, at solummodo varietatis α, varietatem β nondum vidi. Carpellorum spica cylindrica pollicem fere longa, dimidium pollicem lata. Carpella valde compressa oblique subrotunda stylo persistente apice uncinato terminata.

Ranunculus Thora DC. *l. c. p.* 264. *n.* 59.

Praeeunte Wahlenbergio cum hac specie R. scutatum Waldst. et Kitaib. ut varietatem β conjungo; distinguunt quidem celeberrimi illi botanici a R. Thora

pluribus notis, quibus confidens Candollius quoque R. scutatum separat, sed monendum est, R. Thoram, a quo sedulo distinguunt, illam certissime speciem in Austriae alpibus frequenter et inprimis crescentem fuisse, R. hybridus scilicet. A vero R. Thora nullo modo discrepat R. scutatus nisi magnitudine; utriusque vidi specimina spontanea. Distinguitur R. Thora a scutato in diagnosi: folio radicali, quod semper adesse dicitur, quod vero ex nostra observatione saepius deest; caule glabro, plurimis autem quae perlustravimus speciminibus erat magis minusve pilosus. Quas insuper addunt differentias celeberrimi botanici Waldstein et Kitaibel vix ullius sunt momenti, radicem grumosam obliquam in R. Thora quoque conspicere potes; de folio radicali deficiente jam supra locuti sumus; folium caulinum infimum amplexicaule subsessile per totum marginem crenatum eodem modo reperies in R. Thora; calyces obtusissimi, qui R. scutato adscribuntur, in R. Thora equidem sunt obtusi, in R. hybridro acutiusculi; folia grandiora, floresque majores, et ovaria numerosiora nullo modo ad speciem distinguendam sufficiunt, et jam a veteribus ambae R. Thorae varietates, major statura pedali floribus majoribus, et minor statura vix digitali floribus minoribus describuntur et depinguntur, quas et nos aute oculos habemus.

R. Thora, quem in Flora pommeranico-rugica enumerat Weigelius nil nisi R. auricomus.

Ranunculus scutatus *DC. l. c. p.* 265. *n.* 60.

Vide supra sub R. Thora.

Ranunculus brevifolius *DC. l. c. p.* 266. *n.* 61.

Iam antequam vidimus, suspicio nobis inerat, haud diversam esse ab insequente speciem, quod nunc ex specimine in herbario Meyeriano sat clarum nobis apparet, radix eadem, folium radicale et caulinum inferius minus crenato lobatum lobis obtusioribus, tota planta minor crassior.

Ranunculus hybridus DC. *l. c. p.* 266. *n.* 62.

Merito distincta species, quam haud jure confundit cum R. Thora clarissimus Wahlenbergius, quae pariter proles hybrida ex Thora et auricomo orta censeri non potest.

Fi-

Finem hic impono sectioni priori opusculi nostri. Quae supersunt species alio tempore perlustrabo, botanicos vero rogo et precor, ut me, forsan hinc inde nimis temerarie judicantem, meliora edoceant. Me erasse convictus in sequente sectione animadversionum in Rannunculos lubenter id confitebor. Commoneo autem, me autopsia magis, quam verbis doceri posse. Exoptatissimum mihi foret, si quis mecum, quae nondum vidi species varietatesve, licet in adspectatus usum modo communicaret, quo major enim specierum et varietatum a nobis observatarum evadit numerus, eo magis nos de singulis speciebus decebit judicium.

EXPLICATIO ICONUM.

Tab. I. Ranunculus Camissonis. N.

a) caulis seminifer petalis parum remotis ut carpellorum capitulum conspiciatur.

b) carpellum magnitudine naturali.

c) carpellum per lentem visum.

Tab. II. Ranunculus Pallasii. N.

(decem depicta sunt petala plerumque autem octo occurrunt.)

a) flos a parte posteriori, ut calyx trisepalus videri possit.

b) ramulus carpellorum capitula gerens.

c) carpellum magnitudine naturali.

d) idem auctum.

e) carpellum longitudinaliter dissectum magn. natur.

f) idem auctum.

g) semen per lentem visum.

Tab. III. R. flagelliformis Smith.

Tab. IV. fig. 1. R. halophilus. N.

fig. 2. R. cicutarius. N.

Magnitudo naturalis in utraque hujus tabulae figura parumper aucta.



Tab. I.



Tab. III.



Tab. IV.


Fig. 1.


Fig. 2.

ANIMADVERSIONES BOTANICAE

IN

RANUNCULEAS CANDOLLII

AUCTORE

D. F. L. DE SCHLECHTENDAL

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DR. REI HERBARIAE BEROLINENSI ADJUNCTO PLURIUMQUE SOCIETATUM SODALI.

SECTIO POSTERIOR

CUM TABULIS AENEIS DUABUS.

BEROLINI, 1820.

TYPIS AUGUSTI GUILELMI SCHADII.

PRAEMITTENDA.

Haud sine timore hanc adeo posteriorem opusculi nostri partem, species habitu et forma singularum partium inter se maxime propinquas continentem. Summae septentrionis stirpes inter primas hujus sectionis perlustrandae, cultura vix exploratae, nec in ipsa patria per plures annos constanter observatae, vix erunt extricandae. Iis serie junguntur alpium europaearum incolae ex majore minoreve altitudine quam habitant variam induentes formam. Sequuntur hos, iisque sunt proximi regionum subalpinarum et planitiei Ranunculi, ubique fere crescentes variisque inde formis facile decipientes. Eadem Ranunculorum copia et forte majori, quum fere et omnes nostros alat, America septentrionalis gaudet, quorum minima pars in hortis colitur, qui igitur nonnisi ex parcis siccis herbariorum speciminibus censeri possunt. Plures denique incertis atque dubiis sunt adjiciendi quos videre hucusque non contigit. Remanent praeterea multa incerta in historia naturali hujus generis, quae ulteriori disquisitioni reservata, me denuo ardore ad illa exploranda accendunt, quamvis vix unius censeri possit, cognitionem tam numerosarum per totum orbem terrarum dispersarum specierum hujus generis fundotenus exhauriri. Non possum igitur quin illos silentio transeam viros, qui mihi praeter jam nominatos tam lubenter adminicula ad conficiendum hoc opusculum praebuere. Generosissimus vir comes de Sternberg studii plantarum fautor maxime colendus transmisit quae sicca asservavit hujus

generis specimina. Illustrissimus Mertens professor Bremensis mihi tradidit quos ipse possidet Ranunculos, nec non quos amicus ejus clarissimus Dr. Stuve in America boreali legit. Amicissimus Dr. Nolte denique me eadem adjuvit liberalitate qua semper in me est usus. Quorum virorum in me merita nunquam oblivioni dabo, gratiam iis nunc quam maximam publice persolvens. Quid vero iis respondeam viris, qui priorem hujus libri sectionem tanta recensuerunt benignitate atque indulgentia, ut alterius hujus partis aggrediendi animum reciperem, cujus elaborationem ob difficultates obstantes, aut in aliud distulissem tempus, aut plane amisissem, nisi illa erga me benevolentia denuo accensitus essem, quam mihi in posterum servent precor.

MONENDA IN SECTIONEM PRIOREM.

Ad Ceratocephalum orthoceratem DC. afferenda sunt haec synonyma ex sententia Marschallii, qui hanc speciem R. testiculatum Crantz nuncupat; R. testiculatus Cr.; R. falcatus Marchall fl. taur. cauc. excl. synon. praeter Jacq., Falk, et Pall.; Besser galic.; R. parvulus Gmel. it.; R. pygmaeus Güldenst. it.; hasce pro utraque specie addit diagnoses.

R. testiculatus lanuginoso-villosus, foliis compositis, laciniis linearibus, scapis unifloris, pericarpiis obtuse bilobis acumine subulato rectiusculo duplo brevioribus.

R. falcatus lanuginoso-villosus, foliis compositis, laciniis lineari-falcatis, scapis unifloris, pericarpiis obtuse bilobis acumine falcato mucronato multoties brevioribus.

Nihilominus recedere nequeo ab illa jam in priori sectione allata opinione, quum non solum plantam Crantzii Viennae crescentem, sed etiam variis ex Europae regionibus ante oculos habuerim specimina, in quibus omnibus nullam mihi se praebet sejunctionis argumentum.

Ad R. aquatilem adde synonymon R. aquatilis Marschall fl. taur. cauc. 3. p. 386 n. 1093 ad quem auctor haec adnotat: »Folia omnia multifido-capillaria circumscriptione subrotunda. Receptaculum fructus pilis inspersum. Pericarpia nuda ad lentem praesertim rugulosa. Varietatem ex Tauria habeo floribus et fructibus duplo majoribus, his cum stipulis petiolaribus pilis raris incumbentibus albis caducis obscure pubescentibus. An distincta

species?» Neuter horum diversus a nostro aquatili, nam receptaculum fructus pilosum, flores fructusque nunc majores nunc minores, et stipulas petiolares pubescentes eodem modo in germanicis spectare potes speciminibus, at pericarpia nuda dicuntur, forsitan vero inspexit haec aetate provectiori, ubi pili saepius decidunt.

R. aquatilem et peucedanifolium in praeterlapsa aestate ubicunque a me reperti sint sedulo iterum examinavi, at observationibus meis multo certior factus sum, me rectissime illas species illo modo disjunxisse. Vidi nunc quoque fructus immaturos R. peucedanifolii All., qui plane glabri, totam aliam ostenderunt formam, quam R. aquatilis fructus, qui interdum aetate provectiori plane nudi, tamen in aetate juniori aut solummodo in dorso, aut per totam superficiem setigeri se praebent.

Novam proposuit clarissimus Hoppe in Flora *(Jahrg.* 1819. *p.* 731 *c. tab.)* speciem, quam a R. alpestri distinguendam censet, a nobis autem inter varietates ejus jam signatam. Nota sua liberalitate nobiscum communicavit celeberrimus vir specimina hujus speciei, nec non variarum R. alpestris formarum, tamen analogia perductus R. Traunfellneri ab alpestri segregare non possum, simili enim modo plures immo et maxima pars Ranunculorum variat, nullum discrimen inter utriusque germina reperio (semina matura utriusque non vidi) et longitudo styli est signum fallax, quum saepius marcescat atque aetate provectiori rumpat. Praecipuas R. alpestris varietates hoc modo distinguerem:

a) amplior foliis radicalibus cordatis subreniformi-rotundis obiter 3 — 5 lobis, lobo medio minori, omnibus crenatis, caulinis duobus, altero integerrimo elongato lanceolato obtuso, altero plerumque 3 fido, laciniis lanceolatis obtusis integerrimis, aut media triloba, lateralibusque una alterave crena instructis, floribus amplioribus. Tota planta amplior, succulentior, vegetior, saepius biflora.

b) medius foliis radicalibus subcordato-aut reniformi-subrotundis aut semirotundis tripartitis, partitione media cuneata leviter triloba aut tricrenata, lateralibus magis minusve profunde 2 — 3 lobis, lobis grosse crenatis;

caulinis 1 — 2 semper elongato-lanceolatis obtusis integerrimis, minoribus quam in praecedente. Flores minores.

c) Traunfellneri foliis radicalibus subcordato-subrotundis fere trisectis, segmento medio trilobo, lobis lanceolatis obtusiusculis integerrimis, lateralibus bipartitis, partitionibus 2 — 3 lobis, lobis integerrimis, caulino plerumque unico, rarius altero accedente, forma ut in praecedente at tenuioribus, floribus minoribus. Tota planta tenuior, angustior, gracilior.

R. ophioglossifolii synonymis adde: R. ophioglossifolius *Marschall fl. taur. cauc.* 3. *p.* 380 *n.* 1075 * et locis natalibus: Tauriam meridionalem (*Marschall*).

R. illyrici synonymis adde: R. illyricus *Marschall fl. taur. cauc.* 3 *p.* 381 *n.* 1081.

R. oxyspermi synonymis adde: R. oxyspermus *Marschall fl. taur. cauc.* 3. *p.* 384 *n.* 1088.

Ubicunque a nobis scriptum sit R. Camissonis legatur R. Chamissonis, sine omni jure enim amici nomen a nobis est mutilatum. Nunc vero ad ceteros vertamus Ranunculos.

DE RANUNCULIS IN SPECIE.

Continuatio.

Ranunculus auricomus *DC. Syst. veget.* 1. *p.* 266 *n.* 63.

Distinguere nequeo ab hac specie sequentem R. cassubicum Linnaei, fide descriptionum et iconum auctorum borussicorum exstructam speciem. Candollius ex auctoribus hasce R. cassubici ab ipso nondum observati profert differentias: Folia radicalia nunquam lobata, foliorum caulinorum lobi semper serrati; Besserus (*flor. Galic.* 1. *p.* 357) contendit R. cassubicum ab

auricomo constanter esse diversum ambitu subrotundo-cordato foliorum radicalium et foliolis caulinis ad primam caulis divisionem lanceolatis dentatis, at ut ipse pronunciat pericarpia sunt eadem. Eodem modo a ceteris distinguuntur botanicis. Hagenius (diss. de Ranunculis prussicis) contra, judex de hac specie haud contemnendus utrumque conjungit, duodecimque varias enumerat formas R. auricomi, quas hic ex meis observationibus parumper mutatas addere necessarium fore duxi, ne dubium remaneat de conjunctione eorum, omnibusque sit clarum supra citatas differentias inanes nec constantes esse [1]). Sensim ut ex pratis pomariis transit in loca sicciora, folia sunt magis dissecta, totius plantae minuitur magnitudo et amplitudo; contra nemora intrans et sylvarum opacarum loca humidiuscula graminosa fit major, folia radicalia evadunt grandiora, minus incisa, caulinorum inferiorum segmenta latiora dentata, immo, rarius quidem, confluunt foliaque fere integra formant.

Formae variae hujus plantae:

1) Foliis radicalibus reniformi-cordatis integris, caulinis inferioribus subrotundo-obovatis in petiolum attenuatis lobatis, lobis crenatis dentatisve; superioribus partitis partitionibus subintegerrimis. Planta fere bipedalis. Rara varietas semel a me lecta in loco opaco humido sylvae Thiergarten in regione Berolinensi.

2) Foliis radicalibus omnibus reniformibus integris, caulinis inferioribus petiolatis profunde tripartitis superioribus integerrimis *(Hagen l. c. n. 3)*.

3) Foliis radicalibus omnibus reniformibus integris, caulinis inferioribus 3 — 5 sectis, segmentis lanceolatis dentatis, summis 2 — 3 sectis, segmentis integerrimis.

4) Foliis radicalibus omnibus reniformibus integris, caulinis omnibus 2 — 5 sectis, segmentis subintegerrimis hinc inde solummodo dente uno alterove lobulove instructis aut integerrimis.

5) Foliis

1) Consentit quoque Rudolphius in Itinerario.

5) Foliis radicalibus reniformibus integris et trilobis, foliis caulinis ut in num. 3.

6) Foliis radicalibus reniformibus integris et trilobis, foliis caulinis ut in num. 4.

7) Foliis radicalibus reniformibus integris, trilobis et tripartitis, foliis caulinis ut in num. 3.

8) Foliis radicalibus ut in praecedente num. 7., foliis caulinis ut in num. 4.

9) Foliis radicalibus reniformibus integris trilobis et tripartitis, partitionibus lateralibus 2 — 3 lobis et fere trisectis, foliis caulinis ut in num. 3.

10) Foliis radicalibus ut in praecedente n. 9., caulinis ut in n. 4.

11) Foliis radicalibus reniformibus trilobis, tripartitis, partitionibus lateralibus 2 — 4 lobis, aliis 3 — 5 sectis, segmentis lobatis profundeque dentatis, foliis caulinis ut in n. 3.

12) Foliis radicalibus ut in praecedente n. 11., caulinis ut in n. 4.

Hasce modo enumerare placet formas, plures in quoque, ubi copiose haec planta crescit, loco invenire poteris, omnes si indicare vellem fere quodque individuum describatur necesse foret. Variat praeterea ut supra jam monuimus magnitudo tam totius plantae, quam singularum partium, pubescentia quae interdum fere nulla in fructibus tamen semper obvia; foliorum radicalium margo aut obtuse crenatus, crenis rotundis obtusissimis s. parum acuminatis, aut dentatus, dentibus obtusis s. acutis, aut inciso-dentatus, dentibus acutis. Hanc ultimam varietatem rarius apud nos occurrentem collegit in Kamtschatka primo vere amicissimus de Chamisso; vix alia species, quam solummodo foliis radicalibus subrotundo-subreniformibus profunde cordatis mox integris, mox trilobatis mox trisectis et sic porro, inciso dentatis, dentibus acutis a nostro europaeo discernere possum, quae notae autem non sufficiunt. Semina haud vidi, quum adpulsu navium vix efflloresceret; nonnulla insuper adsunt folia obtuse dentata, folia caulina sunt multisecta, segmentis sublanceolato-linearibus integerrimis. Similem formam

vidi ex agro mosquensi in herbario Reichenbachiano, foliorum radicalium dentibus autem brevioribus acutis, foliis caulinis multisectis, segmentis lanceolatis profunde inciso-dentatis. Caeterum quoque differt planta autumnalis s. autumno iterum florens a vernali, more plurium plantarum simile facientium, caule saepe a basi ramoso, folio infimo caulino radicale mentiente multisecto, segmentis late lanceolatis varie dentatis, lobatis subintegerrimisve, caule interdum vix foliis radicalibus longiore, rarius immo iis breviore, foliis radicalibus trilobatis, 3 — 5 partitis, et trisectis. Specimina hujus varietatis in monte Meisselberg Thuringiae mensibus Augusto et Septembre anni 1816 lecta mecum communicavit celeberrimus Reichenbachius. Omnibus hisce variis formis semina sunt eadem, pubescentia, subrotunda, parum ventricosa, stylo longiori aut breviori terminata, cujus apex incurvus saepe evanescit.

Ranunculus cassubicus *DC. l. c. p.* 267. *n.* 64.

Idem ac R. auricomus, vide praecedentem.

Ranunculus abortivus *DC. l. c. p.* 268. *n.* 65.

Vidi viva culta hujus plantae specimina ex horto nostro botanico et siccum spontaneum specimen in herbario Willdenowiano. Species inter R. auricomum et sceleratum media ab utroque autem toto coelo diversa.

Ranunculus sceleratus *DC. l. c. p.* 268. *n.* 66.

Adde synonymis:

R. digitatus *Gilib. exerc. phyt.* 1. *p.* 373.

Maxime variabilis planta facile tamen recognoscenda seminum capitulo s. spicula. Recte cum hoc conjungitur R. umbellatus Willd. cujus specimen siccum spontaneum vidi. Pertinet, ut ex schedula specimini ab ipso Bellardio misso adfixa patet, ad hanc speciem varietas pubescens R. sardous *Bellardi App. fl. Pedem. (Usteri Annal.* 15. *p.* 68.*)*, nullo modo autem R. sardous Crantz ceterorumque auctorum, qui R. philonoti addendus. Varietas haec, cujus haud ab ullo mentio facta est, quamvis apud nos quoque, rarius licet, sit observanda, tota villis brevibus sparsis albis in pedunculis

et calycibus densioribus tecta. Varietati γ minimo DC., interdum vix bipollicari, folia sunt omnia saepe triloba aut tripartita, summa integerrima lanceolato-linearia, semina in spiculam elongatam collecta, fere ut in R. umbellato Roxb. Miram monstrositatem vidi in herbario generosissimi comitis de Itzenplitz, caule fasciato $4\frac{1}{2}$ pollices alto fere 5 pollices lato, basi folioso margine superiori convexo dense floribus insidentibus foliolisque tecto. Folia radicalia et caulina longe petiolata, petioli caulem superantes, basi late membranaceo expansi, plurimi saepe connati videntur, exeunt enim ex tali tunc latissimo membranaceo corpore plures petioli quarum quisque fert folium trisectum. Folia caeterum plane adaequant statum normalem foliorum hujus plantae. Repertum est difforme hoc specimen in loco graminoso ad Cunersdorf.

Ranunculus inundatus *DC. l. c. p.* 269. *n.* 67.

Ranunculus multifidus *DC. l. c. p.* 270. *n.* 68.

Utrumque non vidi.

Ranunculus rivularis *DC. l. c. p.* 270. *n.* 69.

Adsunt in herbario Willdenowiano specimina a Sprengelio communicata.

Ranunculus acaulis *DC. l. c. p.* 270. *n.* 70.

Ranunculus collinus *DC. l. c. p.* 271. *n.* 71.

Ranunculus pumilio *DC. l. c. p.* 271. *n.* 72.

Has tres species mihi ignotas esse doleo.

Ranunculus lapponicus *DC. l. c. p.* 271. *n.* 73.

Omnino convenit cum lapponica planta specimen fructiferum ab amicissimo de Chamisso in sinu Eschscholzii in occidentali littore Americae summae arcticae carptum. Caulis hujus plantae saepe longe prorepit (18 — 20 pollices longum vidi) per majora minorave intervalla supra emittit folia bina rarius terna petiolata, ramumque floriferum, interdum valde elongatum nudum, aut folio unico petiolato instructum, infra radiculas. Petala utplurimum quinque plura, saepius octo. Ficaria igitur esset ex charactere artificiali.

RANUNCULUS hyperboreus *DC. l. c. p. 272. n. 74.*

Adductum ad hanc speciem ex Rottboellio synonymum R. tertius *Mart. spitzb. p. 44. tab. G. f. e.*, qua tabula depictus est R. secundus *Mart.*, quem postea recte ad R. pygmaeum posuit auctor; ad R. hyperboreum autem pertinet forsitan R. tertius *Mart. spitzb. tab. H. f. c.* Provenit haec stirps in littore occidentali summae arcticae Americae, ubi ad sinus Eschscholzii et Schischmarevii magna in copia contulit amicissimus de Chamisso. Vidi praeterea specimina Wahlenbergii in Lapponia, nec non alia in Norwegia lecta. Valde variat magnitudo et amplitudo totius plantae et singularum partium, neque minus forma foliorum, tamen ab omnibus affinibus est distinctissima species. Folia aut obovata, interdum cuneata, integra, biloba, triloba, tripartita, lobis partionibusque integerrimis patentibus, aut subrotunda triloba, aut subreniformia triloba, tripartita, lobo medio integro, lateralibus subbilobis aut obtuse subunidentatis [2]), illa sunt longiora quam latiora, haec latiora quam longiora, latitudine sex et plures lineas excedente. Caetera recte describit Candollius. Semina in lapponica planta non vidi, Wahlenbergius subrotunda dicit obtusa sine ullo mucrone, in Chamissonianis speciminibus contra sunt subrotunda apiculo brevi instructa. Candollius iis R. auricomi affinia nuntiat, apiculum igitur viderit necesse. Capitulum ovatum ex Candollio in illis speciminibus fuit globosum. Forsan duae latent species, fructibus dignoscendae; nova tunc esset illa americana, si revera proferret semina mutica lapponica planta, nec stylus forsitan aetate provectiori evanesceret. Foliorum forma autem in plures divellere species nequeo, quum transitus ubique sat manifeste appareant.

RANUNCULUS pygmaeus *DC. l. c. p. 273. n. 75.*

Linnaeus in Flora lapponica de R. pygmaeo haec profert: »in alpibus nostris frequentissimus est, eumque diu pro distinctissima ab antecendente

---

1) Contendit quidem Wahlenbergius foliorum lobos sine ullis crenis lateralibus esse, tamen in speciminibus ab ipso celeberrimo viro missis, lobos laterales saepius crena aut denticulo unico obtuso instructos observavi.

specie (R. nivali) habui, donec tandem vidi, eandem esse plantam cum priori, quae enata hoc eodem anno e semine, sequente experiebatur metamorphosin omnino singularem.« Wahlenbergius autem sedulo distinguit R. pygmaeum a R. nivali et differentiam diversa carpellorum forma clariorem reddere est tentatus, quem sequens Candollius ne verbo quidem illam observationem Linnaei commemorat. Cuinam eorum major erit tribuenda fides; Linnaeo cujus observatio experimento summi momenti innixa est, aut Wahlenbergio, qui ex utriusque externa facie saltem diversos esse existimavit? Revera valde sum dubius; differre videntur, iisdem locis crescunt (in Labradoria secundum Purshium hic modo inventus nec alter), at formae majores R. pygmaei valde adpropinquant ad minores R. nivalis. Num forsitan talis R. nivalis varietas pro illo culta sit a Linnaeo? Non me decet judicium de hac re: iterum repetita cultura veritatem docebit. Equidem vidi ex variis regionibus specimina, Wahlenbergii ex Lapponia, Chamissonis ex summa arctica regione circa fretum Behringii in utroque littore, Asiae scilicet et Americae, Wormskioldii ex Groenlandia, alia ex Norwegia, quae omnia inter se conveniunt et quorum descriptio nunc sequitur.

Herba pusilla subglabra villis albis sparsis tecta 1 — 6 pollices alta. Radices fibrosae tenues fasciculatae. Folia radicalia petiolata, petiolis basi dilatatis subvaginantibus margine subciliatis, subreniformia nunc triloba nunc tripartita, partitionibus obtusis aut integerrimis aut lateralibus bilobis, nunc quinquepartita, nunc trisecta, segmentis lateralibus bipartitis; caulina 1 — 2 (non semper unicum adest, in plurimis ipsius Wahlenbergii speciminibus duo observavimus) sessilia, subsessilia, aut brevissime petiolata, petiolo membranaceo dilatato, profunde tripartita aut bipartita partitionibus integerrimis. Caulis uniflorus subglaber villis albis sparsis, sub flore densioribus flavicantibus tectus, dum florere incipit foliis radicalibus brevior, postea fit major et praesertim pars peduncularis, quae summum folium caulinum superat, valde elongatur, fit filiformis. Flos terminalis parvus, florere incipiens saepius vix pedunculatus, sessilis videtur in summo folio caulino. Calyx patens subre-

flexus, sepalis concavis ovatis obtusis flavicantibus subglabris, villis sparsis flavescentibus tectis. Petala parva sepalis breviora aut iis aequalia. Carpella in capitulum ovatum aut in spiculam brevem cylindricam collecta subrotunda stylo curviusculo patente ipsorum dimidia saltem longitudine terminata, qui aetate provectiori rumpens relinquit mucronem brevem curviusculum.

Locis natalibus addenda sunt haec: Groenlandia (Wormskiold). Littus orientale summae Asiae borealis ad sinum St. Laurentii, insula Chamissonis ad littus occidentale summae Americae septentrionalis et insula St. Laurentii inter utrumque littus sita (de Chamisso).

Ranunculus nivalis *DC. l. c. p.* 273. *n.* 76.

Huic speciei adjungenda sunt sequentia synonyma:

R. sulphureus *Phipps Voy. p.* 202, R. nivalis var. β *Wahlenb. fl. lapp. p.* 157, R. primus *Mart. spitzb. t. G. f. c.*

quae false sequenti adjecta sunt. Phippsius in Itinerario *(Const. John Phipps Voyage towards the north pole London* 1774*)* describit R. sulphureum hisce verbis: »calycibus hirsutis, caule subbifloro petalis rotundatis integerrimis foliis reniformibus sublobatis supremis multipartitis. Obs. Primo intuitu R. glaciali simillimus differt autem quod petala rotundata integerrima intense lutea fulgida et folia minus subdivisa, superiora fissa laciniis oblongo lanceolatis integerrimis, inferiora caulina lata plena leviter triloba vel quadriloba. This new plant should be inserted next to R. glacialis.« Haec descriptio nullo modo discrepat a R. nivali Linnaei, certior autem factus sum eandem esse plantam, quum a Phippsio citetur synonymum, R. quartus *Mart. spitzb. tab. I. f. d.,* rectissime a Candollia ad R. nivalem allatum (errore modo typographico tab. 1. pro tab. I. posita est). Wahlenbergii autem Varietas β R. nivalis cum synonymo R. primus *Mart. spitzb. tab. G. f. c.* ab hoc ipso ad suam plantam citato, cujus specimina sicca in herbario Meyeriano comparare potuimus, plane eadem planta est ac R. nivalis, diversa vero a R. frigido Willd., (cui nomen restituendum) quocum immerito, ut

videtur, a Candollio conjungitur. Vidimus hanc plantam quoque ex variis locis utriusque littoris circa fretum Behringii a Chamissone allatam, quae nullum a lapponica stirpe praebet discrimen, neque minus cum illis supra citatis iconibus congruit. De hac quoque stirpe fusiorem tradere descriptionem necessarium fore videtur. Radix subfasciculato-fibrosa, collum ejus exuviis petiolorum praecedentium annorum circumdatum. Caulis 4—12 pollicaris subsimplex, uno alterove ramo instructus teres foliosus subglaber praesertim ad folia et sub flore villis obscure flavicantibus aut fuscis magis minusve tectus, jam floriger foliis radicalibus major, fructifer magis adhuc elongatus. Folia caulina petiolata forma valde varia plerumque glaberrima interdum villis fuscis sparsis hinc inde obsita, aut sunt rarius subcordata aut subreniformia triloba, lobis obtusis medio integerrimo trilobove, lateralibus decrescenti-lobatis aut potius crenatis; aut sunt obovata basi parum cuneata utrinque decrescenti-lobata, lobis exterioribus crenis potius dentibusve obtusis, basi integerrima. Petioli basi dilatati subvaginantes, nunc longiores, nunc breviores, nunc glaberrimi, nunc villis sparsis fuscis tecti. Folia caulina 2-3 breviter petiolata, subsessilia, aut sessilia, inferiora profundius partita, superiora tripartita aut inferiora praesertim profunde lobata radicalibus similia, villis magis minusve copiosis fuscis tecta. Flos terminalis primum aut quasi insidens summo folio caulino, aut evidenter pedunculatus, pedunculo post florescentiam longius excrescente; quo vegetior planta eo amplior majorque est flos, petalis sepalisque majoribus. Calyx villis densis obscure flavicantibus, aut fuscis tectus. Petala sepalis majora obovata cuneata integerrima. Seminum capitulum ovatum aut spiculam brevem cylindricam referens ex carpellis constat ovatis majoribus minoribusve stylo curviusculo ipsorum longitudine terminatis.

Ranunculus sulphureus *DC. l. p.* 274. *n.* 77.

Ut supra monuimus removenda sunt synonyma: R. primus *Mart. spitzb. t. G. f. c.*, R. sulphureus *Phipps. Voy. p.* 202., R. nivalis β *Wahlenb. fl. lapp.* quae ad antecedentem ex nostra sententia pertinere videntur, mutan-

dum igitur erit nomen R. sulphureus atque restituendum R. frigidus Willd. — Plantam, quam ex alpibus altaicis notam reddiderunt Laxmannius et Willdenowius, in herbar. Willdenow. Meyeriano et proprio spontaneam vidimus. R. nivali est simillimus et eundem haberem, nisi hujusce petala semper essent emarginata, qualia R. nivalis nunquam vidi, nisi plane defuissent semina, quae fortassis aliam ostenderent formam, nisi denique locus natalis hujus plantae summae alpes altaicae essent, quarum incolae, saepe iis regionum septentrionis similes, nunquam eaedem esse solent. Forsitan tamen vix diversus, forma uberior et succulentior R. nivalis haberi posset, quum calyx sepala et corolla petala quinque plura pluribus in speciminibus ostendat.

Adest in ditissima collectione amicissimi Chamissonis copia speciminum in insula Unalaschca annis 1816 et 1817 et in insula St. Georgii, nec alibi lecta, quae formam propriam sejungendamque speciem constituunt. Differt a nostro nivali pluribus notis, quibus perductus distinctam proponere audeo speciem, cujus post descriptionem insequentem differentiae notas singulas extollam, quo melius, quam brevi charactere diagnostico a R. nivali discerni queat. Nomen huic plantae imposui in honorem celeberrimi Eschscholzii qui medici et naturae scrutatoris munere in illa Romanzowiana expeditione est functus.

Ranunculus Eschscholzii N. (vid. Tab. nostr. I.)

R. foliis ciliatis, radicalibus petiolatis tripartitis, partitionibus lobatis, caule subbifloro, calyce hirsuto petalis breviore, carpellis oblique ovatis stylo ipsis breviore terminatis.

Hab. in insulis Unalaschca et St. Georgii (de Chamisso) ♃.

Descriptio. Planta 2—12 pollices alta subglabra. Radix subfasciculata fibrosa, fibris longis teretibus nigricantibus infra fibrillatis, collum radicis exuviis petiolorum emarcidorum cinctum. Caulis teres leviter sulcatus glaber foliosus subramosus. Folia ciliata, radicalia plurima subglabra petiolata cordato-subrotundo-reniformia tripartita, partitione media basi parum cuneata utplurimum triloba, lateralibus magis minusve profunde lobatis, lobis acutiusculis. Petioli basi membranaceo-dilatati vaginantes sparsis hinc inde pilis

paten-

patentibus obsiti. Folia caulina 2—3, infimum breviter petiolatum aut subsessile 3—5 partitum, partitionibus lobatis subpartitisve, superiora sessilia 3—5 partita, partitionibus subintegerrimis. Ramulus florifer, folio uno alterove instructus, aut pedunculus exit plerumque ex axilla infimi folii caulini. Pedunculus terminalis i. e. summa pars caulis inde a summo folio caulino, florente flore brevis teres striatus glaber post efflorescentiam elongatur. Flos terminalis. Calycis sepala patentia ovata obtusa flavescentia, villis sparsis fulvis tecta. Petala parumper sepalis longiora obovata aurea. Carpella in spiculam brevem cylindricam s. capitulum ovale dense congesta, subrotundo-ovata stylo terminata.

Differt a R. nivali foliis omnibus constanter ciliatis, radicalibus semper 3 partitis partitionibus semper lobatis, pedunculis omnino glabris, calyce semper parce fulvo-villoso, carpellisque stylo ipsis breviore terminatis. Supervenit patria magis australis hujus plantae ad littora occidentalia Americae septentrionalis.

Ranunculus peruvianus *DC. l. c. p.* 274. *n.* 78.

Hunc ab Humboldtio lectum vidi.

Ranunculus polyrhizos *DC. l. c. p.* 274. *n.* 79.

Synonymis adde:

R. polyrhizos *Marschall cent. pl. rar. rossic.* 1. *t.* 19., *flor. taur. cauc.* 3 *p.* 380. *n.* 1080.

R. nivalis *Pall. it.* 3 *p.* 653 Marschall et ex nostra autopsia speciminum Pallasii in herb. Willd. Plurima vidi specimina spontanea. Folia radicalia quam maxime varia profunde tripartita, partitione media cuneata triloba lateralibus partitis aut lobatis, lobis obtuse crenatis aut lobatis. Sepala nequaquam glabra, sed villis brevibus albis hinc inde adspersa. Vix adest styli vestigium in carpellis maturis, quae autem ex Marschallii observatione sicut receptaculum fructuum tenui pube sunt vestita. Affinis est R. auricomo.

Ranunculus demissus *DC. l. c. p.* 275. *n.* 80.

A me nondum conspectus.

Ranunculus pedatifidus *DC. l. c. p. 275. n. 81.*

Amicissimus de Chamisso nobiscum communicavit specimina in sinu St. Laurentii lecta, quae ad hanc stirpem ex nostra saltem sententia sunt afferenda, licet parum differant a descriptione Candollii. En descriptionem:

Planta perennis gracilis semipedalis et ultra (adsunt quoque specimina vix quatuor pollices alta). Radix fasciculata fibrosa, fibris tenuibus subsimplicibus fuscis, collum reliquiis petiolorum fibrillisque siccis circumdatum. Folia radicalia longe petiolata subglabra magis minusve profunde palmatim pedatimve partita, partitionibus inde latioribus angustioribusve, illis lobatis, his integerrimis. Folia caulina 3—4 sessilia, inferum interdum petiolatum; profunde partita sectave, partitionibus inferiorum latioribus lobatis, superiorum linearibus integerrimis. Caulis sulcatus simplex rarius bifidus inferne glaber, superne praesertim sub flore villis flavescentibus patentibus sparsis tectus. Flos terminalis paulo minor, quam R. acris esse solet. Calyx patens subreflexus, sepalis ovatis obtusis concavis flavescentibus villis sparsis tectis. Petala 5 et plura sepalis longiora lutea. Carpella in capitulum ovatum collecta subrotundo-ovata, stylis primum ipsis fere longioribus curvatis hamosis, postea ex majore parte evanescentibus, remanet apiculum curviusculum carpellis ipsis brevius. Affinis est nostra planta R. nivali, distinctam autem puto.

Ranunculus montanus *DC. l. c. p. 276. n. 82.*

Jam prius cum hoc conjunxit insequentem R. Villarsii in florae gallicae tom. VI. celeberrimus Candollius, nunc vero in systemate separat. Ex meo judicio plane ad eandem speciem pertinet uterque, nec forte R. Gouani erit sejungendus. Mecum consentit illustrissimus Sternbergius, qui in herbario omnes illas formas sub una eademque specie collegit. Species haec ut fere omnes reliquae hujus polymorphi generis maxime variabilis, mox pusilla vix nonnullos pollices alta, uniflora, mox pedalis et ultra multiflora, mox fere glabra, mox pilis vestita. Nullus autem hucusque descripsit carpella matura, nec equidem vidi. Omnia quae in R. Villarsii sunt laudata synonyma ad hunc traho, exceptis R. Gouani Smith in Rees Cycl. n. 41? quod nondum

inspexi et R. Breynini Crantz austr. 2 p. 91 Tab. 4 f. 2 quod propriam speciem formare videtur. Crantzius in R. Breynini descriptione laudat characterem diagnosticum, quem nec ille in vicinis vidit nec equidem video; gaudet enim receptaculo lanuginoso, cui plures minoris momenti differentiae superveniunt. In herbario meo mox reperi specimen, quod hanc decriptionem adaequare videbatur, nec non alterum inveni inter illas a clarissimo Hoppeo missas Ranunculorum alpicolarum formas, quae me excitarunt ad illam restituendam speciem de qua postea extensius disseremus. Redeamus ad R. montanum cujus differentiam specificam mutatam atque varietates insignes hic proponimus.

R. montanus Willd.

R. radice obliqua, foliis radicalibus cordato-orbiculatis lobatis dentatisve tripartitis partitionibus lateralibus integris aut 2—3 partitis, media integra, caulinis sessilibus partitis, caule 1—6 floro, carpellis stylo brevi arcte revoluto terminatis.

a) *nanus.* Vix digitalis totus pube sericea subadpressa tectus; folia radicalia petiolata tota praesertim juniora pube sericea adpressa vestita aut glabriuscula tripartita, partitione media cuneata obtusius acutiusve 3—5 dentata 3—5 loba, partitionibus lateralibus obtuse dentatis bilobis, lobis magis minusve acute dentatis sublobatisve. Caulis 2—4 pollices altus simplex uniflorus, folio unico rarius duobus caulinis sessilibus aut brevissime petiolatis profunde 3—5 partitis, partitionibus integerrimis, ceterum sericeo-pubescens, pilis aut omnibus subadpressis, aut in basi caulis patentibus. Flos terminalis minor. Calycis patentis sepala petalis breviora villis sericeis tecta. R. Villarsii auct.

b) *gracilis.* Praecedente major gracilior. Folia radicalia profundius partita lobata dentata, laciniis dentibusque angustioribus acutioribus, subglabra. Caulis altior uniflorus aut ramo unico instructus, foliis caulinis plerumque duobus profunde partitis, partitionibus angustis acutis. Pubescentia eadem. R. gracilis Schleicher.

c) *major.* Ambobus antecedentibus multo validior robustior amplior major ($\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ pedalis) fere totus glaber. Folia radicalia majora latiora magis lobata et dentata. Caulis subbiflorus, at praesertim in planta culta ramosus multiflorus, 1—3 foliis caulinis instructus profunde partitis partitionibus integerrimis incisisve; caulis basis interdum subadpresso patentimve pubescens, apex vero semper sericeo-adpresso-pubescens. Flores majores. R. montanus, ex parte R. Gouani Auct.

Non dubito, quin jure omnes has formas conjunxerim, inter quas omnes transitorias facile invenire potes formas. Vidi sat magnam speciminum copiam ex tota alpium catena, ex Carpatis atque ex Italia, praeterea R. montani nec non R. Gouani culta specimina in horto nostro botanico, in quibus tamen omnibus notam constantem, qua separari possent, invenire nequeo. Si igitur adhuc adesset distinguendi causa, ex carpellis modo demenda foret, quae omnia, matura nondum visa, in floribus omnino congruere videbantur.

Ranunculus Villarsii *DC. l. c. p.* 276. *n.* 83.

Jam supra nostram de hac specie sententiam pronuntiavimus, majorem synonymorum partem cum priori conjunximus, Crantzii autem plantam nobis differre visam, in propriam speciem restituere tentamus, distincta enim apparet receptaculo lanuginoso, quod in tribus speciminibus conspeximus, quae aliis quoque notis inter se conveniunt, nec inepte in unam sunt consociandae speciem.

Prospiciendum tamen, ne nimis facile species fingamus, ubi naturam vix observatam scimus; monendum praeterea: 1) R. polyanthemum thalamo gaudere villosiusculo (*Poll. pal.* 2. *p.* 115, et ex nostra observatione). 2) R. polyanthemi inveniri varietatem unifloram, 3) a descriptoribus plantarum illius regionis in qua Crantzius collegit herbas, commemorari quidem R. Breyninum at solummodo verbis ipsius Crantzii ita, ut ab illis nec lectus, nec visus fuisse videatur. Quae omnia nova dubia movent ab autoptis modo removenda. Quo melius possit cognosci haec species, differentias a R. montano enumerare usui fore credimus. Ranunculus R. montano valde affinis,

praesertim varietati ejus gracili, a qua vero differt densiori et majori omnium partium pubescentia, foliorum partitionibus magis inter se distantibus patentibus, dentibus et incisuris numerosioribus profundioribus et valde acutis, receptaculo lanuginoso, forsan quoque carpellis, denique colore opaco viridi.

Ranunculus Gouani *DC. l. c. p.* 277. *n.* 84.

Nondum hunc Pyrenaeorum incolam cum R. montano conjungere audeo; persuasum autem mihi habeo, verum R. Gouani solummodo in alpibus Pyrenaeis proventurum; omnia enim, quae ex aliis regionibus vidi, ad R. montanum sat clare pertinebant. Eodem modo quoque Ranunculus, quem Kitaibelius sub nomine R. trilobati ex alpibus Marmarosiensibus cum Willdenowio communicavit, quem in horto sicco beati viri vidi, ad R. montanum est amandandus. Planta pyrenaea valde ludit, ut ipse Lapeyrousius pluribus locis commemorat, a R. montano indicatis auctorum notis dignosci potest. Nunquam vidi hujus speciei fructus.

Ranunculus acris *DC. l. c. p.* 277. *n.* 85.

Omissum synonymum:

R. subtuberosus *Gilib. exerc. phyt. I. p.* 370.

Omissa varietas:

δ pumilus caule unifloro *Wahlenb. lapp. n.* 159.

Varietatem β Candollii, in herbario Willdenowii ab ipso Thuilliero missam, exstantem, examini subjeci, sed ad R. lanuginosum pertinere mihi videtur, ut jam prius in flora gallica censuerat illustrissimus auctor. Haec species praecedentibus interdum similis, sed differt: foliis radicalibus profunde 3—5 partitis, plerumque 3—5 sectis, partitionibus segmentisque iterum profunde partitis et incisis, partitionibus lanceolato-linearibus acutis integerrimis aut acute dentatis; planta tota pilis sericeis arcte adpressis tecta, caule plerumque ramosissimo multifloro, carpellis stylo brevissimo rectiusculo terminatis. Propius accedit ad R. polyanthemum ejusque affines, quam ad R. brutium et caucasicum, qui facile primo intuitu sunt dignoscendi; differt au-

tem ab illis: pubescentia totius plantae adpressa, in parte vaginaeformi petiolorum modo subpatente, pedunculis teretibus nec sulcatis, carpellis mucrone brevi suberecto compresso superatis et fructuum receptaculo omnino glabro. Variat autem altitudine, ramositate, copia florum, foliorum divisione et pubescentia, quae interdum in caule foliisque fere nulla ad petiolorum basin tamen obvia.

Insignem mecum hujus stirpis monstrositatem communicavit amicissimus Weihius, floribus asepalis apetalisque in apicibus ramulorum aut ad eorum latera capitatim quasi sessilibus, foliolis minimis bracteaeformibus suffultis, quo faciem plane alienam assumsit.

Ranunculus brutius *DC. l. c. p.* 278 *n.* 86.

Pulcherrima species, minime cum priori confundenda, cujus Candollio ignotae descriptionem ut addam necesse existimavi.

Descriptio. Planta sesquipedalis bipedalis et ultra, pallide virens, tota exceptis pedunculis villis albis mollibus patentibus sparsis tecta. Radicem totam non vidi, radicis collum reliquiis petiolorum emarcidorum vestitum. Caulis solitarius rectus praesertim inferne sulcatus et profunde striatus superne ramosus foliosus. Folia radicalia longe petiolata, iis Hellebororum similia at tenuiora, 3—5 secta, segmentis profunde 2—3 partitis, partitionibus acute incisis et serratis basin versus integerrimis. Petioli semipedales aut pedales sulcati versus basin parum dilatati. Folia caulina inferiora radicalibus simillima breviter petiolata, petioli vix dimidium pollicem longi, basi membranaceo-dilatati semiamplexicaules, superiora sessilia profunde secta, segmentis lineari-lanceolatis acuminuatis integerrimis aut dente uno alterove instructis. Flores pedunculati terminales sat magni aureo-lutescentes. Pedunculi teretes adpresso-sericeo-pubescentes. Calycis sepala ovata concava patentia petalis breviora, reliqua more generis. Fructus non aderant meis in speciminibus, quae a clarissimo Bergero in monte Pollino Calabriae lecta mecum a celeberrimo Gunthero sunt communicata. Iconem Tenorei non vidi.

Ranunculus caucasicus *DC. l. c. p.* 279. *n.* 87.

Adde synonymis:

R. caucasicus *Marschall fl. taur. cauc.* 3 *p.* 384 *n.* 1087. ubi auctor adnotat hanc plantam in aetate juniori pilis sericeis mollibus subcanescentem esse, quam villositatem exuens laete viridis atque nitidula evadit. Sicca hujus speciei specimina spontanea in herbariis Willdenowii et Ottonis reperi in quibus haec animadverti: saepius tota pubescit planta, villis albis brevibus subpatentibus undique tecta, excepta pagina superiore foliorum, quae subglabra aut glabra, in inferiori pagina pubescentia nervos prominentes praesertim occupat. Altitudine variat, usque ad tres pedes ascendit magis minusve ramosa. Quasi intermedius inter praecedentem et acrem ab utroque autem diversus ut ex Candollii descriptione patet.

Ranunculus rufulus *DC. l. c. p.* 279. *n.* 88.

Non vidi hanc speciem, quam celeberrimus Linkius diversam putat a R. acri, cui valde affinis (*vid. Schrad. nov. diar. bot.* 2 *p.* 102).

Ranunculus polyanthemus *DC. l. c. p.* 279. *n.* 89.

Maxime affinis R. acri a quo solummodo pedunculis sulcatis, pubescentia patente, carpellis et receptaculo piloso carpellorum differt. R. nemorosum sejungit ab hac specie Candollius, at ut nobis videtur immerito. R. polyanthemo, quem siccum modo vidit Candollius, tribuit carpella submutica, quae vero in omnibus tam vivis nostrae regionis, quam siccis aliarum terrarum speciminibus videre nequeo, sed omnibus sunt carpella subrotunda stylo uncinato terminata, eandemque carpellorum formam in R. aureo Schleicheri reperio, cujus culta ac spontanea coram habemus specimina, quae inter se parum pubescentia differunt, in illis parciore et subpatente, in his vero magis copiosa et patente. Omnes igitur hasce formas unam in speciem contrahere audeo, praesertim quum et R. polyanthemi DC. in Silesiae graminosis lectum viderim specimen, quod, quamvis sit tenuiter dissectum laciniis linearibus, tamen fere ulla pubescentia caret, sicut fere totum glabrum dicere posses, nisi calyx villis albis patentibus atque pedunculorum summa

pars pubescentia adpressa gauderet; porro quum permulta specimina viderim, quibus folia primordialia essent minus divisa ut in R. nemoroso describuntur, posterius enata autem iis R. polyanthemi aequalia; quum porro et nostris in regionibus inveniatur ille R. nemorosus nec non in R. nemorosi patria R. polyanthemus; quum denique nullum discrimen inter semina omnium harum formarum sit, licet stylus uncinatus in aliis citius marcescat, dum in aliis persistit, in omnibus autem florentibus conspici possunt styli convoluti, qui in acri nunquam adsunt, atque in lanuginoso fere carpellorum sunt magnitudine; sunt iis omnibus insuper pedunculi sulcati, quibus facile ab affinibus discerni possunt. Est species inter R. acrem et lanuginosum media, cujus characterem nunc hoc modo mutatum propono:

R. polyanthemus.

R. foliis 3—5 partitis, partitionibus lobatis dentatis aut inciso-multifidis, caule erecto petiolisque patentim pilosis, pedunculis sulcatis, calyce hirsuto, fructibus stylo ipsis breviore uncinato terminatis.

Formae variae hae sunt:

α. Caule 1—3 floro patentim hirsuto, foliis radicalibus 3 partitis, partitionibus 2—3 lobis, lobis grosse dentatis.

β. Caule multifloro patentim hirsuto, foliis radicalibus profundius quam in praecedente divisis, dentibus in lacinias abeuntibus.

γ. Caule multifloro patentim hirsuto foliis radicalibus fere trisectis, segmentis 2—3 partitis, partitionibus sublinearibus hinc inde inciso-dentatis.

δ. Caule multifloro subglabro foliis radicalibus trisectis, segmentis profunde 2—3 partitis, partitionibus profunde 2—3 lobis, lobis sublinearibus hinc inde inciso-dentatis.

Omnes has formas, quae magnitudine, hirsutie valde variant, varietates, ut jam supra demonstravimus, existimo, ex vario solo diversis in regionibus ortas. Provenit var. α. in subalpinis Helvetiae Galliae et Pyrenaeorum; a me quoque reperta in locis montium Guestphaliae septentrionem versus spec-

tan-

tantibus nec non in opacis sylvaticis; var. β et γ in sylvis montium et planitiei magis minusve opacis et humidiusculis; δ denique in graminosis pinguibus. Observatur interdum varietas foliis albido-maculatis. R. ponticum Herb. Willd., plantam olim in horto botanico Berolinensi cultam, non diversum existimo a R. polyanthemo.

Ranunculus nemorosus *DC. l. c. p.* 280, *n.* 90.

Cum priori R. polyanthemo conjunxi; eodem modo ad hunc duco R. nemorosum Marschall fl. Taur. cauc. 3. p. 1086 qui R. lanuginosus ejusdem auctoris exclusa var. β et synonymis Pallasii et Hablitzii.

Ranunculus lanuginosus *DC. l. c. p.* 281. *n.* 91.

Facile distinguenda species foliis amplioribus minus dissectis, pedunculis teretibus, pilis in basi caulis reflexis et carpellis stylo longo uncinato ipsorum fere longitudine terminatis. Forsitan ad var. β geraniifolium pertinent specimina variis ex regionibus, quibus sunt foliorum incisurae ac dentes angustiora, magis acuminata quam vulgo esse solent.

Ad varietatem γ afferendum videtur specimen unicum a celeberrimis viris ab Hoffmannsegg et Link in Lusitania prope Lisboam lectum, cui nomen imposuere R. strigosus, quod vero separare non audeo, quum nec folia adsint radicalia nec fructus. En descriptionem hujus plantae: Radix deest. Caules ramosi teretes undique pilis flavescentibus densis patentibus aut subreflexis tecti. Folia radicalia desunt, caulina petiolata undique strigosa, tripartita, partitionibus incisis et obtuse dentatis, superiora sensim simpliciora, summa sessilia trifida lobis linearibus obtusis. Petioli basi dilatati subvaginantes, 2—3 pollices longi, eodem modo uti caules pilosi, ad dilatationem fere glabri, pilis sparsis raris obsiti. Pedunculi terminales et axillares 3 pollices et ultra longi strigoso-pubescentes. Calyces reflexi hirsuti. Similem plantam scilicet quoad foliorum formam in herbario Willdenowii vidi, cujus a Pallasio lectae locum natalem nescimus, quem Sibiriam esse censemus, quum ibi provenientem nuntiet Marschallius. Est autem vix evoluta, vix florere incipit, et tota villis mollioribus, quam ex more hujus stirpis, est ob-

sita. Patria hujus plantae multo magis extensa, quam illustrissimus Candollius autumat; provenit enim quoque in Silesia *(Matuschka, Kroker)* in Borussia *(Hagen Ran. pruss. p. 36.)* in sylvis circa Grodnam *(Gilib. exerc. phyt. 1. p. 371.)* in Sibiria *(Marsch. fl. taur. Cauc. 3. p. 383. in adnotatione ad R. nemorosum)* in Italia superiore *(Nocca et Balb. Fl. Ticin. 1. p. 265.)* in Pensylvania versus Carolinam *(Pursh. Fl. Am. sept. 2. p. 39.)*

Obs. Hirsuties praesertim in pagina inferiore foliorum saepius rubedine tincta apparet.

Ranunculus tuberosus *DC. l. c. p. 281. n. 92.*

Distincta species, quam valde diversam puto ab R. lanuginoso, cui propius accedit; differt enim radicis trunco crasso, foliorum partitionibus et incisuris patentibus angustioribus, partitione media anguste cuneiformi, pubescentia tota adpressa nec patente aut reflexa. R. acris varietas esse nequit ob carpella longe uncinata, aeque a R. polyanthemo recedit propter pedunculos teretes.

Ranunculus anemonefolius *DC. l. c. p. 282. n. 93.*

Ranunculus napellifolius *DC. l. c. p. 282. n. 94.*

Utrumque non vidi.

Ranunculus dissectus *DC. l. p. 282. n. 95.*

Adde synonymis:

R. dissectus *Marsch. fl. Taur. cauc. 3 p. 381. n. 1082.*

Recte monet oculatissimus Marschallius, hanc speciem nimia affinitate jungi cum R. chaerophyllo, quum et in hoc grumosa radix haud ita clare interdum sit inspicienda; observandum igitur, num in R. dissecto nuspiam proveniant folia integra. Ex montibus provinciae Ghilan Persiae adsunt specimina in herbario Willdenowiano a Pallasio derelicta.

Ranunculus villosus *DC. l. c. p. 283. n. 96.*

A me nondum fuit observatus.

Ranunculus cappadocicus *DC. l. c. p. 283. n. 97.*

Adest specimen hujus plantae in herbario Willdenowiano, caule altero

florem alteroque capitulum carpellorum gerente. Calyx deciduus haud adest, petala obovata cuneata venis obscurioribus picta dimidium fere pollicem sunt longa. Stamina dimidia aequant petala.

Ranunculus sericeus *DC. l. c. p.* 294. *n.* 98.

Ranunculus rhoeadifolius *DC. l. c. p.* 284. *n.* 99.

Ignotae mihi adhuc stirpes.

Ranunculus repens *DC. l. c. p.* 285. *n.* 100.

Sat clara et distincta species, quam Candollius egregie exponit. Vidi hanc plantam semel foliis variegatis.

Ranunculus geranioides *DC. l. c. p.* 286. *n.* 101.

Vidi siccum spontaneum in herbario Willdenowii.

Ranunculus chilensis *DC. l. c. p.* 286. *n.* 102.

Attulit hanc plantam in imperio Chilensi prope Talcaguano lectam amicissimus de Chamisso mecumque communicavit. Calycis sepala villosa patentia ovata concava petalis dimidio breviora citius decidua. Petala lineari cuneata obtusa lutea venis obscurioribus picta quinque plura. Capitulum globosum ex carpellis lineam latis subrotundis compressiusculis glabris stylo brevi curviusculo terminatis compositum. Caules, pedunculi et foliorum pagina inferior quamplurimum hispidissima, pilis rigidiusculis flavescentibus patentibus. Caules saepe bipedales et ultra terrae incumbunt, hinc inde radices foliorumque fasciculos emittunt, versus apicem sunt magis ramosi et floriferi. Servat hunc illi a Candollio destinatum locum.

Ranunculus lappaceus *DC. l. c. p.* 286. *n.* 103.

Plane ignota mihi planta.

Ranunculus pilosus *DC. l. c. p.* 287. *n.* 104.

Vidi siccum spontaneum in herbario Willdenowii.

Ranunculus petiolaris *DC. l. c. p.* 287. *n.* 105.

Adest haec planta in herbario Willdenowiano.

Ranunculus dichotomus *DC. l. c. p.* 288. *n.* 106.

Ranunculus persicus *DC. l. c. p.* 288. *n.* 107.

Ranunculus plebejus *DC. l. c. p.* 288. *n.* 108.

Ranunculus hirtus *DC. l. c. p.* 289. *n.* 109.

Hos omnes hucusque nondum intueri licuit. Quae nunc sequuntur species Americae septentrionalis incolae adhuc nimis confusae, nec ab ipsis illarum regionum botanicis satis cognitae videntur. Certissimum habeo inter illos esse species optime distinguendas, sed quum non omnes omni in statu adspexerim, solummodo ex paucis ad nos translatis speciminibus, nec jam constitutas species affirmare, nec numerum specierum minuere audeo.

Ranunculus hispidus *DC. l. c. p.* 289. *n.* 110.

Haec mihi species nondum sese obtulit, at vix diversam puto a R. fasciculari Mühlenbergii de quo postea amplius loquendum erit.

Ranunculus recurvatus *DC. l. c. p.* 290. *n.* 111.

Speciem hanc continet herbarium Willdenowianum sub nomine R. hirti a Mühlenbergio in Pensylvania lectam et hoc specimen plane convenit cum descriptione Candollii; eodem modo congruit specimen in herbario Dr. Stuvei Philadelphiae lectum. Varietas β, quam in herbario Banksiano vidit Candollius a Dr. Nelsone in insula Unalaschca lectam, eadem mihi esse videtur planta, quam in eadem insula magna quantitate, varioque statu collegit amicissimus de Chamisso, de qua autem multa mihi dubia inhaerent. Primo intuitu enim, carpellorum quoque forma accedit ad R. lanuginosum, a quo tamen diversus, aliae formae R. recurvato adpropinquant at differunt foliis totoque habitu. Novam exstruere speciem non audeo, quum, ut jam supra effatum, Ranunculi Americae borealis haud omnes nobis innotuerint, quare in posterum igitur erit derelinquendum, quonam in loco sit collocanda haec stirps, cujus fusiorem descriptionem nunc addam.

Forma prima.

Tota planta pilis albidis interdum in petiolis inque paginae inferioris foliorum venis purpura quadam affusis vestita, pili in caulis inferiore parte et in petiolis saepe reflexi semper patentissimi densi, in foliorum utraque pagina strigoso-adpressi, in inferiori pagina praesertim densiores ibique in

venis confertiores, in superiori caulis parte atque pedunculis densi adpressi. Calyx paullulum patentim pilosus. Pubescentia fere eadem ut in R. lanuginoso, cui tota planta valde affinis. Radix fasciculata fibrosa, fibris crassis longis fuscescentibus, radicis collum reliquiis petiolorum et fibrillis siccis cinctum. Caules nunc singuli, nunc bini, nunc terni ex eadem radice 1—3 pedales, teretes, sulcati, superne ramosi, foliosi. Folia radicalia longe petiolata, profunde cordata, ambitu subrotundo, profunde tripartita, partitione media cuneata profunde triloba, lobis incisis et dentatis, incisionibus et dentibus acutiusculis; partitionibus lateralibus bipartitis, partitionibus lobatis, incisis, dentatisque. Petioli interdum pedales sulcati, basi parum dilatati vaginantes. Folia caulina inferiora brevius petiolata, summa sessilia, ceterum radicalibus similia, minora tamen; quo magis adscendunt folia, eo minor fit numerus incisionum loborum et dentium, fiunt simpliciora partitionibus angustioribus in summis linearibus integris, tandem bracteaeformia linearia acuminata integerrima. Flores interdum magni interdum minuti. Pedunculi oppositifolii elongati teretes sub flore forsitan sulcati. Calycis sepalorum ovatorum pars dimidia superior reflexa. Petala cuneato-obovata. Capitulum fructuum globosum, carpellis glabris oblique ovatis compressis, stylo uncinato longo terminatis. Carpella fere eadem ut R. lanuginosi.

Forma altera:

Tota planta parumper gracilior. Caulis ut in praecedente at fere totus glaber. Folia radicalia minora, minus pilosa profunde tripartita, partitionibus angustioribus minus incisis dentatisque. Petioli praecedentis eodem modo patentissime pilosi. Folia caulina inferiora saepius trisecta, segmentis petiolulatis lobatis incisis. Flores quamplurimum minores, ceterum iis prioris simillimi. Fructuum capitulum idem, carpella eadem. Differt a praecedente nonnisi majori glabritie praesertim caulis et foliorum incisuris angustioribus et profundioribus. Haec forma magis quam praecedens propinqua est R. pensylvanico. Utraque autem forma R. recurvati varietas haberi non potest, propriam fortassis constituens speciem.

Ranunculus pensylvanicus *DC. l. c. p.* 290. *n.* 112.

Notissima jam pridem in hortis culta longe ab ceteris recedens species.

Ranunculus fascicularis *DC. l. c. p.* 291. *n.* 113. (Vid. Tab. nostr. II.)

Continet herbarium Willdenowianum hanc stirpem, quam beatus possessor ab ipso Mühlenbergio acceptam nomine R. fasciculatus signavit. Candollio ignota species, describatur idcirco necesse. Radix deest. Folia radicalia longe petiolata utrinque adpresso-subsericeo-pubescentia, profunde tripartita aut trisecta, segmento medio petiolulato magis minusve profunde trilobo, lobis aut integerrimis quod rarius, aut inaequaliter dentatis ad basin integerrimis, lateralibus patentibus sessilibus bilobis, lobis aut rarius integerrimis, aut inaequaliter grosse dentatis basin versus integerrimis. Petioli 3-4 pollices longi, basi longe dilatati vaginantes, toti pilis patentibus densis hispidi. Folia caulina sensim minus petiolata, summa floralia sessilia, inferiora radicalibus angustiora, profunde trisecta, segmento medio tripartito, lateralibus incisis omnibus vix dentatis, superiora sensim simpliciora minusque petiolata, summa lanceolata hinc inde incisa ceterum integerrima. Caulis vix spithamaeus subramosus pilis densis patentibus hispidus. Flores pedunculati majusculi lutei. Pedunculi terminales et oppositifolii teretes? superne adpresso-pilosi. Sepala patentia ovato-lanceolata patentim hirsuta. Petala sepalis fere duplo longiora oblongo-obovata cuneata venis obscurioribus picta. Carpellorum capitula subsphaerica. Carpella ovato-subrotunda glabra stylo longiusculo curvato terminata.

Plane congruit cum illa modo descripta planta alia herbarii Willdenowiani species a Mühlenbergio missa R. trifoliatus nominata; differt modo quod pubescentia sit parcior et magis adpressa, petala quod sint haud ita angusta sed obovato-cuneata. Iterum cum illa admussim congruunt duo specimina ex America septentrionali sub nomine R. fascicularis Mühlenb. missa specimina, quorum alterum minus praesertim ad basin petiolorum et caulis patentim pubescit, alterum majus statura ultra pedali fere subglabrum pilis raris subpatentibus est tectum. Radix in utroque adest fasciculato-fibrosa

cujus collum reliquiis petiolorum marcidorum est cinctum. Non differre ab hisce videtur specimen a Sprengelio (Neue Entdeckungen I. p. 288.) descriptum, quamvis ei tribuatur pubescentia omnino adpressa. Falsum autem judicamus, huic descriptioni R. recurvatum inter synonyma adjectum esse, plantam habitum totum alienum prae se ferentem a Candollio optime delineatam. Conveniunt inter se omnia haec specimina foliorum forma et divisione nec non carpellis et modo differunt pubescentia magis minusve patente atque florum magnitudine aut potius petalorum magis minusve elongatorum forma et calyce patente aut reflexo. Ex descriptione R. hispidum Mich. et R. fascicularem, eosdem censuissem quum omnia convenirent, nisi illius carpella stylo brevissimo instructa dicerentur, at nimis fallax est styli longitudo, provectiori enim aetate saepe marcescit, apex evanescit, fit brevis.

Ranunculus Belvisii *DC. l. c. p.* 291. *n.* 114.

Fortassis ad hanc fortassis ad insequentem stirpem pertinent Ranunculi specimina, quae in herbario Dr. Stuvei vidimus. Hucusque dubia, nec satis mihi nota planta.

Ranunculus marylandicus *DC. l. c. p.* 292. *n.* 115.

De hac quoque specie valde sum incertus. Vidisse eam credo, sed ex descriptionibus, uti hucusque exstant, Ranunculos Americae borealis eruere non poteris. Haud ab uno omnes sunt visi, Candollius qui plures vidit non inspexit R. fascicularem; est cur ejus iconem adjici curaverim. In diagnosi R. marylandici calycem patentem, in descriptione reflexum dicit auctor.

Ranunculus carolinianus *DC. l. c. p.* 292. *n.* 116.

Huic forsan addicendus est, quem a Mühlenbergio acceptum sub nomine R. sarmentosi in herbario servavit Willdenowius. Haud integrum adest specimen, solummodo radix cum foliis radicalibus et caulis superior pars cum floribus seminibusque immaturis. Radix fasciculato-fibrosa. Folia radicalia longe petiolata subglabra, pilis raris adpressis in utraque pagina inque margine vestita, profunde tripartita aut trisecta, segmentis basi integerrimis ad marginem grosse inaequaliter dentatis. Petioli 3—5 pollices longi, basi

haud valde dilatati pilis raris subpatentibus tecti. Exeunt ex radicis collo corpora abrupta petiolis similia, quae terrae incubuisse videntur, quae sarmenta habuit celeberrimus Willdenowius, quae equidem vetustos dicerem petiolos. Caulis superior pars ramosa pilis crebrioribus subadpressis undique tecta foliosa. Folia brevissime petiolata trisecta, segmentis tripartitis, partitionibus lineari-lanceolatis hinc inde incisis et dentibus instructis, pilis adpressis brevibus sparsis utrinque praesertim vero subtus ad nervos tecta, folia summa simpliciora, minus incisa et dentata, partitionibus fere integerrimis. Flores terminales majores. Calyx reflexus, sepalis ovatis acuminatis pilis subpatentibus sparsis. Petala obovato-cuneata sepalis longiora. Carpellorum immaturorum capitula subrotunda, carpellis compressis oblique ovatis stylo recto terminatis.

RANUNCULUS tomentosus *DC. l. c. p.* 292. *n.* 117.

Adde synonymis:

R. tomentosus *Sprengel Neue Entdeck.* 1. *p.* 287. *n.* 109.

R. saniculaefolius *Mühlenb. Catal. p.* 54. *(Sprengel.)*

Affinis dicitur a Candollio R. pubescenti, at certissime errore quodam.

RANUNCULUS praemorsus *DC. l. c. p.* 292 *n.* 118.

RANUNCULUS geoides *DC. l. c. p.* 293 *n.* 119.

Utrumque in herbario Willdenowiano reperimus.

RANUNCULUS sibbaldioides *DC. l. c. p.* 293 *n.* 120.

RANUNCULUS peduncularis *DC. l. c. p.* 294. *n.* 121.

Neuter eorum in conspectum venit.

RANUNCULUS grandiflorus *DC. l. c. p.* 294 *n.* 122.

Inest herbario Willdenowiano.

RANUNCULUS palustris *DC. l. c. p.* 294. *n.* 123.

In herbariis a nobis perlustratis non adfuit.

RANUNCULUS bulbosus *DC. l. c. p.* 295. *n.* 124.

Notissima facillimeque distinguenda species. Varietas β R. bracteatus Schleicher nominatus, cujus nominis nullum indicat Ranunculum Schleiche-

rus

rus in plantarum exsiccatarum catalogo, sed R. brachiatum, quem eundem censeo.

Ranunculus Philonotis *DC. l. c. p.* 296. *n.* 125.

Adde synonymis:

R. philonotis *Marsch. fl. taur. cauc.* 3. *p.* 382. *n.* 1082.

et locis natalibus: Tauriam (*Marsch.*) Provenit quoque ex sententia Purshii in America boreali. Nil praeterea addendum, nisi quod apud nos interdum proveniat caule fasciato, floribus tunc plenis parvis.

Ranunculus tuberculatus *DC. l. c. p.* 297 *n.* 126.

Adde synonymis:

R. tuberculatus *Marsch. fl. taur. cauc.* 3. *p.* 385. *n.* 1089.

Nomen huic speciei impositum est hortulanorum, nec primi inventoris, qui eum inter segetes Hungariae crescentem collegit inque litteris ad illustrissimum comitem de Sternberg R. verrucosum adpellavit; remaneat autem illud jam Candollii auctoritate stabilitum nomen. Est species nimis affinis R. arvensi habitu statura et modo crescendi, quocum Willdenowius eum in herbario conjunxerat, differre tamen videtur. Patria huic speciei hoc modo erit definienda. Habitat inter segetes Hungariae (*Kitaibel*) in Iberia nec non in Tauria meridionali (*Marschall*). Cultura constans videtur. Variat floribus majoribus minoribusve.

Ranunculus arvensis *DC. l. c. p.* 297. *n.* 127.

Adde synonymis:

R. arvensis *Marschall fl. taur. cauc.* 3. *p.* 385. *n.* 1089.

Notissima distinctissimaque species.

Ranunculus muricatus *DC. l. c. p.* 298. *n.* 128.

Adde synonymis:

R. muricatus *Marsch. fl. taur. cauc.* 386. *n.* 1090.

Variabilem hanc plantam vidi vario in statu.

Ranunculus chius *DC. l. c. p.* 299. *n.* 129.

Ranunculus cornutus *DC. l. c. p.* 300. *n.* 130.

Utrumque ignotum dolemus.

Ranunculus pinnatus *DC. l. c. p.* 300. *n.* 131.

Collegit ad bonae spei promontorium amicissimus beatus Bergius plura hujus Ranunculi specimina prope urbem Cap atque inter montem tabularem et montem leonis. Species R. philonoti affinis at luculenter diversa.

Ranunculus parviflorus *DC. l. c. p.* 300. *n.* 132.

Ad varietatem *β* R. acutilobum, quem Candollius ex Canariis vidit, referendum puto Ranunculum, quem illustrissimi viri Comes ab Hoffmannsegg et Linkius in Lusitania prope Torres vedras invenere, quem in herbario celeberrimus Linkius nomine R. micranthi insignivit. Ecce descriptionem. Radix fibrosa. Caules plures ex eadem radice semipedales jam a basi ramosi suberecti teretes striati pilis linea longioribus albis patentissimis superne minoribus tecti. Folia radicalia et caulina inferiora petiolata petiolis 1 — 2 pollices longis, eodem modo uti caules pilosis; profunde triloba lobis subcuneatis incisis et dentatis, dentibus acutis, caulina superiora sensim simpliciora breviusque petiolata summa sessilia trifida, laciniis linearibus; aut simplicia linearia; omnia pilis albis vix lineam longis undique tecta. Flores pedunculati minores. Pedunculi terminales et axillares teretes pilosi. Carpella ut in R. parvifloro.

Ranunculus trilobus *DC. l. c. p.* 301. *n.* 133.

Vidi cultam et spontaneam plantam, quae semper distinctam format speciem.

Ranunculus sessiliflorus *DC. l. c. p.* 302. *n.* 134.

Ex descriptione Candollii mihi primum innotuit.

RANUNCULI NON SATIS NOTI.

Speciebus dubiis plures sunt adhuc adsociandae, quae ab auctoribus descriptae nec Candollio innotuerunt nec a me sunt visae, excepta unica, de qua plura adnotanda mihi occurrere, unde quis pro illa sit eligendus locus

determinari queat. In prima sectione, quae tres complectitur species foliis integris, nullus mihi se praebuit. Moneamus solummodo persistentem calycem Ranunculis haud ita alienum esse ut Candollius autumat, jam in prima hujus opusculi sectione exempla persistentis calycis adduximus. In secunda sectione Ranunculos foliis multifidis complectente nullus nobis notus praeter R. Gmelini, quem magna quantitate collegit amicissimus de Chamisso, eundemque a clarissimo Redowskio lectum attulit, cujus latior descriptio additur. Forte ad hanc stirpem pertinet R. pusillus Ledebour in Act. Petrop., quem signo interrogationis adduco; verosimile enim videtur, quum Ledebourius plantas quam plurimas Redowskii eodem loco descripserit, nec equidem inter omnes, quos amicissimus de Chamisso ex derelictis Redowskianis attulit, alium invenire possim, qui melius cum illa descriptione conveniat.

Ranunculus Gmelini *DC. l. c. p.* 303. *n.* 139.

R. foliis 3 — 5 partitis multisectisve ceterum integerrimis, caulibus declinatis, floribus pedunculatis oppositifoliis calyce reflexo carpellis subrotundis stylo recto terminatis.

Ranunculus foliis duplicato-trifidis, caulibus filiformibus declinatis. *Gmel. sib.* 4. *p.* 203. *t.* 836. Ranunculus pusillus *Ledebour in Act. Petrop. l. Noviss. V. p.* 546. *n.* 33. ?

Hab. in Sibiria *(Gmelin, Redowski)* in sinu Eschscholzii ad ora occidentalia summae arcticae Americae *(de Chamisso)*.

Descriptio. Radix ex fibrillis paucis tenuibus composita. Caules procumbentes debiles flagelliformes teretes hinc inde radicantes vix subramosi, foliosi. Folia petiolata basi late ovalia interdum quasi truncata profunde tripartita, partitionibus omnibus lanceolato-linearibus integerrimis, aut lateralibus bipartitis, aut partitione media triloba, lobis incisis, lateralibus bipartitis, partitionibus multipartitis, ita ut folia multisecta potius nominanda, lobis semper linearibus obtusiusculis. Petioli breves basi late membranaceo-dilatati caulem prius amplectuntur. Pedunculi oppositifolii versus apicem plantae, saepe terminales filiformes teretes. Flores parvi lutei, calyce re-

flexo, petalis obovato-cuneatis. Carpellorum capitulum globosum, ipsa carpella subrotunda parum ventricosa tamen compressiuscula stylo recto sat longo terminata. Valde variat quoad pubescentiam; specimina in sinu Eschscholzii lecta tomento sericeo adpresso vix et nonnisi versus apicem sunt tecta, quo illa a Redowskio in Sibiria lecta multo magis sunt cooperta, foliorum laciniae in his sunt insuper minus tenues eorumque ambitus magis rotundus. Dubito, quin in omnia Sibiria proveniat haec planta, ut Gmelinus contendit, quum a nemine nisi ab illo sit descripta depictaque planta; magis mihi persuasum habeo, partem modo orientalem summae Asiae eam inhabitare. Recta Candollii sententia, eum affinem esse R. hyperboreo, cui vicinus ponendus.

Dubiis speciebus has adjungimus.

Ranunculus Hornemanni.

R. tuberosus *Hornem. Hort. Hafn.* 2. *p.* 527.

Hab. in America boreali ♃. *(Hornem.)*

Calyces reflexi pilosi, pedunculi sulcati, folia ternata foliola triloba hirsuta. Radix tuberoso-bulbosa. Maxime affinis R. Philonoti, sed distinctus radice. *(Hornem.)*.

Haec stirps mihi non sufficienter nota. Revera propriam formaret speciem, si pari modo ac in R. Philonoti tuberculis fructus essent notati. Nomen autem mutandum erat, quum jam alius nomine tuberosi sit donatus.

Ranunculus obtusifolius.

R. obtusifolius *Hornem. Hort. Hafn.* 2. *p.* 528.

Hab. in Hispania. ♃. *(Hornem.)*

Calyces patuli, pedunculi sulcati, caules scabri, folia tripartita obtuse lobata dentata glabra. Similis R. lanuginoso sed abunde diversus foliorum lobis obtusis glabris et colore viridi non sericeo. *(Hornem.)*.

Ranunculus laciniatus.

R. laciniatus *Baumgarten En. stirp. Transsylv.* 2. *p.* 131.

Hab. in montibus siccioribus Transsylvaniae. Majo, Junio *(Baumg.)*.

Caulis pedalis erectus teres striatus pilis rufis sursum spectantibus adpressis vestitus, dichotomus ramosus. Folia radicalia petiolata ternata, lobis trifido-laciniatis, laciniis bi vel trifidis linearibus acute dentatis utrinque sericeo-pilosis, caulina sessilia alterna amplexicaulia trifida, lacinia terminali reliquis longiore. Pedunculi axillares terminalesque longi filiformes dense pilosi solitarii uniflori. Calyx patenti-villosus. Petala lutea subtus venosa limbo emarginato. Fructus submuricati saturate virides stylo brevi erecto terminati *(Baumgarten.)*

Ranunculus Thomasii.

R. Thomasii *Tenore App. I. p.* 53. *n.* 86.

Hab. in Italia inferiori. *(Tenore).*

Planta villoso-sericea, folia radicalia ternata, foliolis tripartito-trifidis supra glabris subtus villosis, caulina media tripartita, summa integerrima linearia. Caulis simplex vel bifidus. Calyces patentes, pedunculi teretes. Species intermedia inter R. flabellatum et millefoliatum. *(Tenore.)*

Ad R. millefoliatum pertinere videtur, quum jam R. flabellatus ad illum adductus sit.

Ranunculus oreophilus.

R. oreophilus *Marsch. fl. taur. cauc.* 3. *p.* 383. *n.* 1086. *

R. foliis radicalibus tripartitis, lobis subtrilobis incisis acutis hirsutis, caulinis digitato-partitis, lobis subintegerrimis, caule subunifloro undique calyceque patente hirsutis.

R. lanuginosus *β Fl. taur. cauc. sub. n.* 1086.

Crescit in montibus altioribus Tauriae Caucasique orientalis, in Sibiria quoque occurrens. Flor. aestate ♃.

Similis quoad staturam et habitum R. montano et praesertim R. Villarsii DC., sed totus hirsutus, multo attamen minus, quam R. lanuginosus, pilis baseos caulis petiolorumque copiosis patentibus subreversis, foliorum et pedunculorum adpressis. Radix ex fibris plurimis fasciculatis compacta. Caulis basi leviter sulcatus apice teres. Folia radicalia longe petiolata tripartita

s. triloba incisa, lateralibus subbilobis intermedio vix productiore, caulina 1 — 3 alterna multo minora subsessilia in lobos nonnullos oblongos linearesve saepius integerrimos dissecta. Flos R. lanuginosi terminalis solitarius, accedente rarius altero laterali ex summi folii axilla, stylus uncatus ut in R. lanuginoso. — R. Villarsii DC. videtur inter nostrum et R. montanum medius sed nostro proprior, qui nimis affinis est R. nemoroso β paucifloro DC. tamen pedunculis teretibus discrepans. *(Marschall.)*

Ranunculus serpens. *Schrank flor. Bavar.* 2. *p.* 101. *n.* 853.

Caule repente piloso, foliis subrotundis trilobis lobis incisis. Varietas esse videtur R. repentis; similem enim varietatem hujus plantae reperimus, cui folia vero erant profunde secta et partita.

Ranunculus aggregatus *H. Vindob. DC. Catal. pl. hort. bot. Monsp. p.* 54. Nullibi a Candollio postea memoratus.

Ranunculus sibiricus. Schraub in dissertatione Tubingae 1814 edita. Ne titulus quidem libri mihi notus.

FICARIA.

Ficaria ranunculoides *DC. l. c. p.* 304. *n.* 1.

Ranunculus Ficaria L. et nobis. Adde synonymis.

Ficaria polypetala *Gilib. exerc. phyt.* 1. *p.* 368.

Ficaria? glacialis *DC. l. c. p.* 305. *n.* 2.

Nobis plane ignota stirps.

Hic finis conaminis nostri. Minime me fugit, vitiis fore repletum hocce opusculum, quod jam per anni spatium elaboratum, nunc resectum, nunc ampliatum, semper multa desideranda reliquit, de quibus certior fieri frustra quaesivi; altero die disjunxi species, quas altero conjunxi, incerto pede per vastum specierum Ranunculi generis campum gressus, haud certa de pluribus pronuntiare valeo. Quae libere profitentem spero fore, ut scien-

tiae periti haud graviter reprehendant, sed mala et vitiosa, hujus opusculi pauca meliora respicientes, oblivioni tradant. Quae mihi in posterum sese praebeant eruenda, certissime uno alterove loco publici juris facere haud negligam, ut ex Linnaei sententia desudans in augendo amabilem scientiam, botanici veri nomen merear! —

EXPLICATIO ICONUM.

Tab. I. Ranunculus Eschscholzii N.
a) carpellum magnitudine naturali
b) idem per lentem visum.

Tab. II. Ranunculus fascicularis. Mühlenberg.
a) carpellum magnitudine naturali
b) idem per lentem visum.


Tab. I



